

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

<p>(51) Internationale Patentklassifikation⁶ : C07K 14/00</p>	<p>A2</p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/50284</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 7. Oktober 1999 (07.10.99)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/02055</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 26. März 1999 (26.03.99)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 198 13 799.0 27. März 1998 (27.03.98) DE</p> <p>(71)(72) Anmelder und Erfinder: ROSENTHAL, André [DE/DE]; August-Strasse 49, D-10119 Berlin (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RUMP, Andreas [DE/DE]; Leutraer Weg 3a, D-07745 Jena (DE). HESS, Jochen [DE/DE]; Sterngrasse 4, D-97294 Unterple- ichfeld-Burggrumbach (DE). AIGNER, Thomas [DE/DE]; Am Europakanal 40, D-91056 Erlangen (DE). WIRTH, Thomas [DE/DE]; Rotkreuzstrasse 7, D-97080 Würzburg (DE).</p> <p>(74) Anwalt: VOSSIUS & PARTNER; Postfach 86 07 67, D-81634 München (DE).</p>		<p>(81) Bestimmungsstaaten: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p>Veröffentlicht <i>Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i></p>
<p>(54) Title: NUCLEIC ACID MOLECULES WHICH CODE PROTEINS INFLUENCING BONE DEVELOPMENT</p> <p>(54) Bezeichnung: NUCLEINSÄUREMOLEKÜLE, CODIEREND PROTEINE, DIE DIE KNOCHENENTWICKLUNG BEEIN- FLUSSEN</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention relates to nucleic acid molecules which code proteins influencing bone development in mammals, and to the corresponding coded proteins, antibodies and pharmaceutical and diagnostic compositions. The invention also relates to transgenic animals which express said proteins and to animals in which the corresponding gene is inactivated and which have an extension of the bone.</p> <p>(57) Zusammenfassung</p> <p>Beschrieben werden Nucleinsäuremoleküle codierend Proteine, die die Knochenentwicklung in Säugern beeinflussen, ebenso wie die codierten Proteine, Antikörper und pharmazeutische und diagnostische Zusammensetzungen. Ferner werden transgene Tiere beschrieben, die die beschriebenen Proteine exprimieren, und Tiere, bei denen das entsprechende Gen inaktiviert ist und die eine Verlängerung der Knochen aufweisen.</p>		

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidsschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

**Nucleinsäuremoleküle, codierend Proteine, die die
Knochenentwicklung beeinflussen**

Die vorliegende Erfindung betrifft Nucleinsäuremoleküle codierend Proteine, die die Knochenentwicklung in Säugern beeinflussen, die codierten Proteine, sowie diagnostische und pharmazeutische Zusammensetzungen enthaltend derartige Nucleinsäuremoleküle oder Proteine. Die Erfindung betrifft ferner transgene nicht-menschliche Säuger, die mit den beschriebenen Nucleinsäuremolekülen transformiert sind oder die eine veränderte Expression der beschriebenen Proteine aufweisen.

Beim Menschen sind eine Reihe von Erbkrankheiten bekannt, die zu Wachstums- und Entwicklungsstörungen der Knochen führen. Hierzu zählen beispielsweise spondyloepiphysäre Dysplasien und Achondroplasie. Die genauen genetischen Ursachen derartiger Störungen sind in der Regel nicht geklärt und therapeutische

Ansätze oder diagnostische Verfahren zur Früherkennung stehen größtenteils nicht zur Verfügung.

Die Aufklärung der Ursachen solcher Wachstums- und Entwicklungsstörungen sowie die Bereitstellung möglicher therapeutischer Ansätze und Diagnostikverfahren zur frühzeitigen Erkennung solcher Störungen erfordert die Identifizierung und Isolierung von Genen, die an der Regulation entsprechender Wachstums- und Entwicklungsprozesse beteiligt sind.

Der vorliegenden Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, Nucleinsäuremoleküle zur Verfügung zu stellen, deren Expressionsprodukt Wachstums- und Entwicklungsprozesse, insbesondere im Zusammenhang mit Knochen, bei Tieren und Menschen beeinflusst.

Diese Aufgabe wird durch die Bereitstellung der in den Patentansprüchen bezeichneten Ausführungsformen gelöst.

Somit betrifft die vorliegende Erfindung Nucleinsäuremoleküle, die eine Nucleotidsequenz umfassen, die die in Seq ID No. 9 oder in Seq ID No. 14 dargestellte Aminosäuresequenz codiert, sowie Nucleinsäuremoleküle, die die in Seq ID No. 8 oder Seq ID No. 13 dargestellte Nucleotidsequenz, insbesondere die codierende Region, umfassen. Dabei können solche Nucleinsäuremoleküle die entsprechenden codierenden Regionen in zusammenhängender Form enthalten oder auch unterbrochen durch nichtcodierende Regionen. Daher können solche Moleküle auch genomische Sequenzen sein, bei denen die codierenden Regionen (Exons) durch nichtcodierende Regionen (Introns) unterbrochen sind. Es wurde überraschenderweise gefunden, daß das von einem solchen Nucleinsäuremolekül codierte Protein ein Protein ist, dessen Inaktivierung in Säugern zu einer Verlängerung der Knochen mit Ausnahme der Schädelknochen führt. Aufgefunden wurden derartige Nucleinsäuremoleküle im Zusammenhang mit der Erzeugung einer sogenannten transgenen "Donor"-Maus, d.h. einer Maus, die als Spender für ein künstliches Protein dienen sollte. Dieses künstliche Protein sollte in bestimmten Geweben der "Donor"-Maus

exprimiert werden, ohne jedoch in dieser Maus eine Funktion zu haben. Erst nach Kreuzung der Donor-Maus mit einer geeigneten transgenen Empfänger-Maus sollte das Protein wirksam werden und bestimmte Gene der Empfänger-Maus aktivieren. Transgene Donor-Mäuse sind schon des öfteren erzeugt worden. Normalerweise zeigen sie keinen Phänotyp, da das künstliche Gen einfach in befruchtete Eizellen gespritzt wird und sich rein zufällig in irgendeinem Bereich des murinen Genoms integriert. Da lediglich etwa 5 % des Genoms codierend sind, ist die Wahrscheinlichkeit, daß ein Defekt in einem essentiellen Gen verursacht wird entsprechend gering. Hinzu kommt, daß das Säugergenom diploid ist, d.h. alle Gene sind in doppelter Ausführung vorhanden. Daher sind die meisten Mutationen rezessiv, d.h. sie kommen nicht zur Ausprägung: dem mutierten Gen steht eine voll funktionsfähige Kopie gegenüber, die den erzeugten Defekt kompensieren kann.

Überraschenderweise zeigte die erzeugte Donormaus einen extrem auffälligen Phänotyp: alle Knochen (mit Ausnahme der des Schädels) sind um das 1,3- bis 1,5-fache verlängert. Infolgedessen ist die transgene Maus etwa 1,5 mal länger als der entsprechende Wildtyp (siehe Fig. 1). Dieser Phänotyp ist dominant und wird stabil weitervererbt, d.h. bei Kreuzung einer transgenen Mutane mit einer gesunden Wildtyp-Maus zeigen 50 % der Nachkommen den oben beschriebenen Phänotyp.

Die genetische Analyse dieser Maus ergab, daß durch die Insertion der DNA für das in der Maus zu produzierende künstliche Protein in das Genom der Maus ein Gen inaktiviert wurde. Um herauszufinden, welches Gen (oder welche Gene) für den beobachteten Phänotyp verantwortlich sind, wurde der mutierte Bereich des Genoms der transgenen Maus in Bakterien subcloniert. Die Lokalisierung des mutierten Bereiches im Genom der Maus und die anschließende Subclonierung waren möglich, weil die Nucleotidsequenz des eingeführten künstlichen Gens bekannt war und diese Information in entsprechenden molekularbiologischen Experimenten genutzt werden konnte.

Zur Identifizierung des Gens, das im folgenden LOBO-Gen ("long bones") genannt wird, wurden 6 kb aus dem subclonierten Bereich

der transgenen Maus sowie zunächst 87 kb (SEQ ID NO: 5 und 6) und dann insgesamt 138 kb (SEQ ID NO: 10 bis 12) aus der entsprechenden homologen Region der Wildtyp-Maus sequenziert. Eine detaillierte Computeranalyse der Sequenzdaten führte zur Identifizierung eines Gens, das aus mindestens 13 codierenden Abschnitten ("Exons") besteht und mindestens 110 000 Basen lang ist, wahrscheinlich aber sehr viel länger. Der zunächst identifizierte, codierende Bereich der murinen genomischen Sequenz trägt die Information für 393 Aminosäuren (siehe Seq ID No. 2). Aufgrund der erhaltenen murinen Sequenzdaten wurde eine DNA-Sonde konstruiert, mit deren Hilfe ein humaner P1 Clon isoliert wurde, der das menschliche LOBO-homologe Gen trägt. Die Sequenz der zunächst sequenzierten 13,3 kb langen Region ist in Seq ID NO. 7 dargestellt. Die Sequenz der isolierten und identifizierten codierenden Bereiche (Exons) dieses Gens ist in Seq ID No. 3 dargestellt, ebenso wie die davon abgeleitete Aminosäuresequenz. Die Sequenz der anschließend sequenzierten 311 kb langen Region ist in Seq ID No. 15 bis 21 dargestellt. Die Sequenz der darin identifizierten codierenden Regionen (Exons) ist in SEQ ID NO. 13 dargestellt, die davon abgeleitete Aminosäuresequenz in SEQ ID No. 14. Mit Hilfe der genomischen Sequenzinformation konnte anschließend eine vollständige, 3100 bp lange cDNA des murinen LOBO-Gens isoliert werden (SEQ ID NO: 8). Von diesen 3100 bp sind 1857 Basen vom 3'-Ende durch die genomische Sequenzierung abgedeckt. Für diesen Abschnitt ist daher auch die Exon/Intron-Struktur bekannt: es gibt 12 Exons, die vom 3'-Ende her aufsteigend numeriert werden, d. h. das am weitesten 3' gelegene Exon trägt die Nummer 1, das äußerste, bisher identifizierte Exon die Nummer 12. Mit Hilfe der durch die vorliegende Erfindung zur Verfügung gestellten Sequenzdaten ist es möglich mittels Standardverfahren, z.B. chromosomal walking, die noch fehlenden Bereiche des Gens zu isolieren und charakterisieren. Die murine cDNA trägt die Information für ein Protein von 870 Aminosäuren Länge (SEQ ID NO: 9). Ein Sequenzvergleich der von der murinen cDNA-Sequenz abgeleiteten Aminosäuresequenz mit bekannten Sequenzen ergab, daß das codierte

Protein eine gewisse Homologie zu einem Protein aus *C. elegans* (Datenbank Accession Number Q09568), sowie Homologien zur Dis3-Proteinfamilie und zur RNaseII-Proteinfamilie hat.

Aus dem oben gesagten ergibt sich, daß die erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle ein Protein codieren, dessen Veränderung insbesondere Reduzierung und/oder Inaktivierung in Tieren, vorzugsweise in Vertebraten, bevorzugt in Säugern und besonders bevorzugt in Maus zu einer Verlängerung der Knochen mit Ausnahme der Schädelknochen führen. Eine Verlängerung bedeutet dabei vorzugsweise eine Verlängerung um einen Faktor von mindestens 1,2, bevorzugt um einen Faktor von 1,3 und besonders bevorzugt um einen Faktor im Bereich von 1,3 bis 1,5.

Der Begriff "Veränderung", insbesondere Reduzierung und/oder Inaktivierung, kann dabei Abweichungen in quantitativer Hinsicht und/oder in qualitativer Hinsicht umfassen.

So bedeutet der Begriff "Veränderung", insbesondere Reduzierung und/oder "Inaktivierung" einerseits auf quantitativer Ebene, daß die Expression des Proteins im Vergleich zum Wildtyp verringert ist, vorzugsweise um mindestens 50 % und besonders bevorzugt total reprimiert ist. Die Analyse der Mutation im Genom der oben beschriebenen Donormaus ergab, daß sich die Insertion des künstlichen Gens innerhalb eines Introns des LOBO-Gens befindet und zur Deletion von 11 Basenpaaren geführt hat. Letzteres sollte im Intron kein Problem bereiten, da dieser Bereich ohnehin nicht codiert. Es ist daher anzunehmen, daß es aufgrund der künstlichen DNA-Insertion zur Störung bei der Reifung der mRNA kommt ("splicing"), da das künstlich eingeführte Gen Splicing-Signale enthält. Dies führt vermutlich zu einem sogenannten "aberranten splicing". Infolgedessen wird die Bildung einer funktionsfähigen mRNA verhindert und das entsprechende Protein kann nicht produziert werden. Tatsächlich hat die experimentelle Überprüfung der LOBO-Expression (durch "Northern Blot") ergeben, daß in heterozygoten LOBO-Mäusen nur noch etwa die Hälfte an mRNA produziert wird, im Vergleich zur Wildtyp-Maus. In homozygoten LOBO-Mäusen kann im Northern Blot überhaupt keine LOBO-mRNA mehr

nachgewiesen werden. Es ist daher anzunehmen, daß die Mutation in der transgenen LOBO-Maus die Genexpression auf post-transkriptionaler Ebene abschaltet. Offenbar sinkt dann bereits in den heterozygoten Mäusen die Menge an produziertem LOBO-Protein unter einen kritischen Schwellenwert, was dann zu dem beobachteten, dominanten Phänotyp führt.

Der Begriff "Veränderung", insbesondere Reduzierung und/oder "Inaktivierung", bedeutet daher im Rahmen der vorliegenden Erfindung vorzugsweise, daß die Menge an Transkripten, die das beschriebene Protein codieren, in den Zellen im Vergleich zu Zellen ~~von~~entsprechenden Wildtyp-Tieren um mindestens 50 % verringert ist, vorzugsweise um mindestens 70 %, besonders bevorzugt um mindestens 90 %. In einer ganz besonders bevorzugten Ausführungsform bedeutet "Veränderung", insbesondere Reduzierung und/oder Inaktivierung, daß keinerlei Transkripte mehr nachgewiesen werden können, die das beschriebene Protein codieren. Die Menge an Transkripten kann nach dem Fachmann bekannten Techniken nachgewiesen werden, beispielsweise durch Northern Blot-Analyse.

Andererseits bedeutet der Begriff "Veränderung", insbesondere Reduzierung und/oder Inaktivierung, in qualitativer Hinsicht, daß ein in der Aminosäuresequenz verändertes LOBO-Protein exprimiert wird, insbesondere ein Protein, das seine biologische Funktion vollständig oder weitgehend verloren hat. Hierbei kann es sich um verkürzte Formen handeln, um Formen, die Deletionen oder Insertionen aufweisen, um Formen, die eine oder mehrere Punktmutationen aufweisen oder um Formen, die eine Kombination aus einer oder mehreren Formen dieser Veränderung aufweisen. Da z.B. die oben beschriebene Transgen-Insertion in der transgenen LOBO-Maus die Expressionssignale (Promotor, Enhancer etc.) nicht in Mitleidenschaft zieht, könnte vermutet werden, daß zumindest eine verkürzte und darüber hinaus chimäre LOBO-mRNA produziert wird, vom natürlichen Transkriptionsstart bis zum Splice-Signal in der insertierten Sequenz. Allerdings fehlt in der Transgen-Insertion ein Poly-Adenylierungssignal, was zu einer nicht-poly-

adenylierten RNA führt. Diese sollte gegenüber der normalen LOBO-mRNA eine deutlich verringerte Stabilität aufweisen. D. h. die Menge dieser chimären RNA sollte relativ niedrig sein und unterhalb der Detektionsgrenze des Northern Blots liegen. In der Tat ist diese chimäre RNA im Northern Blot auch bisher nicht detektiert worden. Mit Hilfe der sehr viel sensitiveren RT-PCR-Methode gelang es jedoch, die Existenz dieser postulierten chimären RNA zu verifizieren. Es darf somit angenommen werden, daß diese RNA die Bildung eines verkürzten LOBO-Proteins bewirkt, das an seinem COOH-Ende einige Aminosäuren aus dem künstlichen Gen trägt.

Der Long-Bone-Phänotyp kann somit zwei Ursachen haben: (a) die Menge an Transkripten, die das vollständige LOBO-Protein codiert, sinkt durch die Transgen-Insertion unter einen kritischen Stellenwert ("loss of function" Mutation) und/oder (b) es wird ein verkürztes, chimäres LOBO-Protein produziert, das nur Teilfunktionen des LOBO-Proteins oder veränderte Funktionen im Vergleich zum LOBO-Protein aufweist ("gain of function" Mutation).

Vorzugsweise führt die "Veränderung", insbesondere Reduzierung und/oder Inaktivierung, des durch die erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle codierten Proteins in Mäusen weiterhin zu mindestens einer der folgenden Veränderungen:

- (a) die Knochen zeigen auf histologischer Ebene signifikant verdickte Wachstumszonen (siehe Figur 4). Vorzugsweise beruht dies auf einer deutlichen Erhöhung der Zahl der Zellen in der Wachstumszone (Chondrozyten). Weiterhin sind diese Chondrozyten deutlich größer als die von entsprechenden Wildtyp-Mäusen;
- (b) die Lebenserwartung ist drastisch verkürzt, beträgt maximal 40 Wochen und durchschnittlich ca. 25 Wochen (bei Wildtyp-Mäusen liegt die durchschnittliche Lebenserwartung bei 1 bis 2 Jahren).

Die Aminosäuresequenzen der durch die erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle codierten Proteine aus Maus und Mensch wurden mit denen bekannter Proteine verglichen. Dabei zeigte sich, daß die Aminosäuresequenz Bereiche aufweist, die hochkonserviert sind von Säugern (Mensch, Maus), über Wirbellose (*C. elegans*) und einzellige Eukaryonten (*Saccharomyces cerevisiae*, *Schizosaccharomyces pombe*) bis hin zu Prokaryonten (*Leuconostoc*). Eine Verwandtschaftsanalyse zeigte insbesondere, daß die LOBO-Proteine aus Maus und Mensch eine eigene Gruppe darstellen (siehe Figur 6), die aber mit zwei weiteren Proteingruppen verwandt ist. Eine Gruppe sind die VacB- und die RNase-Typ-II-Proteine aus Bakterien. Eine zweite Gruppe sind die Dis3-homologen Proteine aus verschiedenen Eukaryonten, von Säugern bis hin zu einzelligen Hefen.

Aufgrund der eindeutigen Verwandtschaft zu den beiden genannten Proteingruppen, kann die Funktion der durch die erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle codierten Proteine abgeschätzt werden. Dabei wird vermutet, daß diese Proteine aufgrund ihrer strukturellen Ähnlichkeit zu den genannten beiden anderen Proteingruppen auch ähnliche Funktionen haben. Auf dieser Basis lassen sich folgende Funktionen für die LOBO-Proteine postulieren:

- (a) sie spielen eine wichtige Rolle in der Zellzyklusregulation (Mitose-Kontrolle) (nachgewiesen für Dis3 aus *S. pombe*; hier führt der Ausfall des Gens zum Verlust der Zellteilungsfähigkeit);
- (b) aufgrund der Bedeutung für die Zellzykluskontrolle liegt der Schluß nahe, daß die LOBO-Proteine möglicherweise auch in der Carcinogenese eine Rolle spielen (nachgewiesen ist dies bisher für Dis3 aus *Homo sapiens*; die in Figur 5 dargestellten Ergebnisse einer Northern Blot Analyse mit einer LOBO-Sonde und RNA aus diversen Tumorgeweben unterstützen dies);
- (c) das LOBO-Protein hat höchstwahrscheinlich die Fähigkeit, RNA zu binden (bisher nachgewiesen für das LOBO-ähnliche SSDI Protein aus *S. cerevisiae* sowie für die VACB- und RNase-Typ-II-Proteine); und/oder

- (d) das LOBO-Protein hat mindestens einen Protein-Bindungspartner. Dieser ist vermutlich ein G-Protein oder ein G-Protein-kontrollierendes Protein (nachgewiesen für Dis3 aus *S. pombe*, welches an den G-Protein-Regulator RCC1 bindet und dessen Aktivität steuert).

Aufgrund des beeindruckenden Knochen-Phänotyps und aufgrund der Verwandtschaft zur Dis3-Proteinfamilie ist die Bereitstellung der erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle sowohl wissenschaftlich als auch klinisch von großer Bedeutung. Seine weitere Erforschung könnte zum einen helfen, die Zellzykluskontrolle noch besser zu verstehen. Dies ist insbesondere für die Krebsforschung wichtig. Zum anderen könnten die erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle für humane Wachstumsstörungen verantwortlich sein, die nicht ernährungs- oder hormonbedingt sind.

Die vorliegende Erfindung betrifft auch Nucleinsäuremoleküle, deren komplementärer Strang mit einem der obenbeschriebenen erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle hybridisiert und die ein Protein mit den obengenannten Eigenschaften codieren.

Der Begriff "Hybridisierung" bedeutet im Rahmen der vorliegenden Erfindung eine Hybridisierung unter konventionellen Hybridisierungsbedingungen, vorzugsweise unter stringenten Bedingungen, wie sie beispielsweise in Sambrock et al., Molecular Cloning, A Laboratory Manual, 2. Aufl. (1989) Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, NY) beschrieben sind. Dabei bedeutet "stringente Bedingungen", daß eine Hybridisierung nur erfolgt, wenn eine Sequenzidentität von mindestens 90 %, vorzugsweise von mindestens 95 % und besonders bevorzugt von mindestens 97 % über die gesamte Länge des mit dem erfindungsgemäßen Molekül hybridisierenden Moleküls vorliegt. Konkrete Beispiele für stringente und nicht-stringente Hybridisierungsbedingungen sind z.B. publiziert in Hames und Higgins (Hrsg.), "Nucleic acid hybridization: A practical approach", IRL Press, Oxford-Washington DC, 1985. Ein Beispiel für stringente Hybridisierungsbedingungen ist z.B. Filterhybridisierung mit Polynucleotidproben, wobei der Filter

für 20 min in 0,1 x SET-Puffer und 0,1% SDS-Lösung bei 68°C gewaschen wird. Ein Beispiel für nicht-stringente Hybridisierungsbedingungen ist z.B. Filterhybridisierung mit Polynucleotidproben, wobei der Filter für 20 min in 2 x SET-Puffer und 0,1% SDS-Lösung bei 50°C gewaschen wird. Nucleinsäuremoleküle, die mit den erfindungsgemäßen Nucleinsäuremolekülen hybridisieren, können prinzipiell aus jedem beliebigen tierischen Organismus stammen, der ein derartiges Protein exprimiert. Vorzugsweise sind es Moleküle, die entsprechende Proteine aus höheren tierischen Organismen codieren, bevorzugt aus Vertebraten, besonders bevorzugt aus Säugern und insbesondere aus Maus oder Mensch.

Nucleinsäuremoleküle, die mit den erfindungsgemäßen Molekülen hybridisieren, können z.B. aus genomischen oder aus cDNA-Bibliotheken isoliert werden. Die Identifizierung und Isolierung derartiger Nucleinsäuremoleküle kann dabei unter Verwendung der erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle oder Teile dieser Moleküle bzw. der reversen Komplemente dieser Moleküle erfolgen, z.B. mittels Hybridisierung nach Standardverfahren (siehe z.B. Sambrook et al., 1989, Molecular Cloning, A Laboratory Manual, 2. Aufl. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, NY) oder durch Amplifikation mittels PCR.

Als Hybridisierungsprobe können z.B. Nucleinsäuremoleküle verwendet werden, die exakt die oder im wesentlichen die unter Seq ID No. 8 oder 13 angegebene Nucleotidsequenz oder Teile dieser Sequenz aufweisen. Bei den als Hybridisierungsprobe verwendeten Fragmenten kann es sich auch um synthetische Fragmente handeln, die mit Hilfe der gängigen Synthesetechniken hergestellt wurden und deren Sequenz im wesentlichen mit der eines erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküls übereinstimmt. Hat man Gene identifiziert und isoliert, die mit den erfindungsgemäßen Nucleinsäuresequenzen hybridisieren, sollte eine Bestimmung der Sequenz und eine Analyse der Eigenschaften der von dieser Sequenz codierten Proteine erfolgen.

Die mit den erfindungsgemäßen Nucleinsäuremolekülen hybridisierenden Moleküle umfassen insbesondere Fragmente, Derivate und

allelische Varianten der oben beschriebenen Nucleinsäuremoleküle, die ein Protein mit den vorstehend beschriebenen Eigenschaften codieren. Der Ausdruck Derivat bedeutet in diesem Zusammenhang, daß die Sequenzen dieser Moleküle sich von den Sequenzen der oben beschriebenen Nucleinsäuremoleküle an einer oder mehreren Positionen unterscheiden und einen hohen Grad an Homologie zu diesen Sequenzen aufweisen. Homologie bedeutet dabei eine Sequenzidentität auf Aminosäureebene über die gesamte Länge von mindestens 70 %, insbesondere eine Identität von mindestens 80 %, vorzugsweise über 90 %, besonders bevorzugt über 95 % und insbesondere von mindestens 97 %. Vorzugsweise bedeutet Homologie ferner eine Sequenzidentität auf der Nucleinsäuresequenzebene von mindestens 60 %, vorzugsweise mindestens 70 %, besonders bevorzugt mindestens 85 % und insbesondere bevorzugt von mindestens 95 %. Die Abweichungen zu den oben beschriebenen Nucleinsäuremolekülen können dabei z.B. durch Deletion, Addition, Substitution, Insertion oder Rekombination entstanden sein.

Homologie bedeutet ferner, daß funktionelle und/oder strukturelle Äquivalenz zwischen den betreffenden Nucleinsäuremolekülen oder den durch sie codierten Proteinen, besteht. Bei den Nucleinsäuremolekülen, die homolog zu den oben beschriebenen Molekülen sind und Derivate dieser Moleküle darstellen, handelt es sich in der Regel um Variationen dieser Moleküle, die Modifikationen darstellen, die dieselbe biologische Funktion ausüben. Es kann sich dabei sowohl um natürlicherweise auftretende Variationen handeln, beispielsweise um Sequenzen aus anderen Tierarten, oder um Mutationen, wobei diese Mutationen auf natürliche Weise aufgetreten sein können oder durch gezielte Mutagenese eingeführt wurden. Ferner kann es sich bei den Variationen um synthetisch hergestellte Sequenzen handeln. Bei den allelischen Varianten kann es sich sowohl um natürlich auftretende Varianten handeln, als auch um synthetisch hergestellte oder durch rekombinante DNA-Techniken erzeugte Varianten.

Die von den verschiedenen Varianten der erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle codierten Proteine weisen bestimmte ge-

meinsame Charakteristika auf. Dazu können z.B. biologische Aktivität, Molekulargewicht, immunologische Reaktivität, Konformation etc. gehören, sowie physikalische Eigenschaften wie z.B. das Laufverhalten in Gelelektrophoresen, chromatographisches Verhalten, Sedimentationskoeffizienten, Löslichkeit, spektroskopische Eigenschaften, Stabilität; pH-Optimum, Temperatur-Optimum etc.

Die Proteine, die von den erfindungsgemäßen Nucleinsäuremolekülen codiert werden, weisen vorzugsweise dieselbe biologische Funktion oder Aktivität auf wie oben für das murine Protein beschrieben, d.h. bei Veränderung, insbesondere Reduzierung und/oder Inaktivierung dieser Proteine kann es in Wirbeltieren zur oben beschriebenen Störung der Knochenentwicklung kommen.

Besonders bevorzugt weist das durch ein erfindungsgemäßes Nucleinsäuremolekül codierte Protein mindestens eine der beiden folgenden Konsensussequenzen auf.

Konsensus 1:

EFMLLANXXVAXXIXXXFPXXALLRRHXXP

Konsensus 2:

HZALNVXXZTHFTSPIRRZXDVIVHRLAALGY

Die vorliegende Erfindung betrifft ferner Nucleinsäuremoleküle deren Sequenz von der Sequenz eines oben beschriebenen Nucleinsäuremoleküls aufgrund der Degeneration des genetischen Codes abweicht.

Die erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle können beliebige Nucleinsäuremoleküle sein, insbesondere DNA- oder RNA-Moleküle, beispielsweise cDNA, genomische DNA, mRNA etc. Sie können natürlich vorkommende Moleküle sein, oder durch gentechnische oder chemische Syntheseverfahren hergestellte Moleküle.

Beispiele für genomische Sequenzen der Maus und des Menschen sind in Seq ID No. 5, 6, 7, 10 bis 12 sowie 15 bis 21 dargestellt. Mit Hilfe von "fluorescent in situ hybridization" (Fish) an kompletten murinen Metaphasechromosomen wurde das murine Gen in der Bande 1D auf dem Chromosomen 1 der Maus lokalisiert. Diese

Bande ist mit der Bande 2q35, insbesondere mit der Region 2q35-37 auf dem humanen Chromosom 2 synthenisch. In diesem Abschnitt befindet sich auch ein Gen für alkalische Phosphatase, dessen Position in der Literatur genau bekannt ist. Die Analyse der genomischen Sequenzen aus Maus und Mensch, die ein erfindungsgemäßes Nucleinsäuremolekül tragen, ergab, daß sich in beiden Fällen das Gen für die alkalische Phosphatase ca. 20 kb stromabwärts des LOBO-Gens befindet, so daß dessen chromosomale Lokalisation sehr genau angegeben werden kann. Mit Hilfe der in der vorliegenden Erfindung offenbarten Nucleinsäuremoleküle ist es dem Fachmann möglich, mittels bekannter Verfahren homologe Sequenzen aus anderen Organismen, insbesondere Säugern zu isolieren.

Weiterhin betrifft die Erfindung Vektoren, insbesondere Plasmide, Cosmide, Viren, Bacteriophagen und andere in der Gentechnik gängige Vektoren, die die oben beschriebenen erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle enthalten. Vorzugsweise handelt es sich um Vektoren, die für die Gentherapie geeignet sind.

In einer bevorzugten Ausführungsform sind die in den Vektoren enthaltenen Nucleinsäuremoleküle verknüpft mit regulatorischen Elementen, die die Expression in prokaryontischen oder eukaryontischen Zellen gewährleisten. Der Begriff "Expression" kann dabei Transkription als auch Transkription und Translation bedeuten. Regulatorische Elemente umfassen dabei insbesondere Promotoren. Für die Expression eines erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküls in prokaryontischen Zellen stehen eine Reihe von Promotoren zur Verfügung, z.B. der E. coli lac- oder trp-Promotor, der P_R- oder P_L-Promotor des Lambda-Phagen, lacI, lacZ, T3, T7, gpt, etc. Eukaryontische Promotoren sind beispielsweise der CMV immediate early-Promotor, der HSV-Promotor, der Thymidinkinase-Promotor, der SV40-Promotor, LTRs von Retroviren und der Maus MetallothioninI-Promotor. Es ist bereits eine Vielzahl von Expressionsvektoren für die Expression in prokaryontischen oder eukaryontischen Zellen beschrieben, z.B.

für Eukaryonten pKK223-3 (Pharmacia Fine Chemicals, Uppsala, Sweden) or GEM1 (Promega Biotec, Madison, WI, USA), pSV2CAT, pOG44 und für Prokaryonten pQE70, pQE60, pBluescript SK, etc. Neben Promotoren können erfindungsgemäße Vektoren auch Elemente zur weiteren Steigerung der Transkription enthalten, wie z.B. sogenannte Transkriptions-Enhancer. Beispiele dafür sind der SV40-Enhancer, der Polyoma-Enhancer, der Cytomegalovirus early promoter-Enhancer und Adenovirus-Enhancer.

Die vorliegende Erfindung betrifft ferner Wirtszellen, insbesondere prokaryontische oder eukaryontische Wirtszellen, die mit einem erfindungsgemäßen Nucleinsäuremolekül oder Vektor transformiert sind. Beispiele für solche Zellen sind bakterielle Zellen, wie z.B. E. coli, Streptomyces, Bacillus, Salmonella typhimurium; Pilzzellen, wie beispielsweise Hefezellen, insbesondere Saccharomyces cerevisiae; Insektenzellen, wie z.B. Drosophila- oder SF9-Zellen; tierische Zellen, wie z.B. CHO oder COS-Zellen; Pflanzenzellen etc.

Weiterhin betrifft die vorliegende Erfindung ein Verfahren zur Herstellung eines Proteins, das von einem erfindungsgemäßen Nucleinsäuremolekül codiert wird, wobei eine erfindungsgemäße Wirtszelle unter Bedingungen kultiviert wird, die die Expression des Proteins erlauben, und das Protein anschließend aus den Zellen und/oder dem Kulturmedium gewonnen wird. Verfahren zur Expression von Fremdproteinen in verschiedenen Arten von Wirtszellen sowie zur Gewinnung des produzierten Proteins sind dem Fachmann geläufig.

Gegenstand der Erfindung ist ferner ein Protein, das von einem erfindungsgemäßen Nucleinsäuremolekül codiert wird oder das durch ein erfindungsgemäßes Verfahren erhältlich ist.

Ferner betrifft die vorliegende Erfindung Antikörper, die gegen die erfindungsgemäßen Proteine gerichtet sind. Vorzugsweise erkennen solche Antikörper spezifisch ein erfindungsgemäßes

Protein, d.h. sie zeigen keine nennenswerte Kreuzreaktion mit anderen Proteinen. Der Begriff "Antikörper" umfaßt dabei sowohl monoclonale als auch polyclonale Antikörper, ebenso wie Fragmente von Antikörpern, wobei diese Fragmente ein erfindungsgemäßes Protein erkennen, z.B. Fab-Fragmente. Der Begriff Antikörper umfaßt ebenfalls chimäre Antikörper sowie humanisierte Antikörper. Verfahren zur Herstellung von monoclonalen oder polyclonalen Antikörpern sind dem Fachmann geläufig und sind beschrieben. Zur Herstellung von monoclonalen Antikörpern kann beispielsweise die Hybridoma-Technik (Köhler und Milstein, Nature 256 (1975), 495-497), die Trioma-Technik, die menschliche B-Zellhybridom-Technik (Kozbor et al., Immunology Today 4 (1983), 72) oder die EBV-Hybridoma-Technik (Cole et al., Monoclonal Antibodies and Cancer Therapy, Alan R. Liss, Inc. (1985), 77-96) verwendet werden.

Ferner betrifft die vorliegende Erfindung Nucleinsäuremoleküle von mindestens 15, vorzugsweise mehr als 50 und besonders bevorzugt mehr als 200 Nucleotiden Länge, die spezifisch mit einem Strang eines erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküls hybridisieren. Spezifisch hybridisieren bedeutet hierbei, daß diese Moleküle mit Nucleinsäuremolekülen hybridisieren, die ein erfindungsgemäßes Protein codieren, jedoch nicht mit Nucleinsäuremolekülen, die andere Proteine codieren. Hybridisieren bedeutet dabei vorzugsweise Hybridisieren unter stringenten Bedingungen (s.o.). Solche Nucleinsäuremoleküle können beispielsweise als Primer für die Amplifikation mittels PCR oder als Hybridisierungsproben verwendet werden. Insbesondere betrifft die Erfindung solche Nucleinsäuremoleküle, die mit Transkripten von erfindungsgemäßen Nucleinsäuremolekülen hybridisieren und dadurch deren Translation verhindern können. Solche Nucleinsäuremoleküle können beispielsweise Bestandteile von antisense-Konstrukten oder Ribozymen sein.

Ferner betrifft die vorliegende Erfindung diagnostische Zusammensetzungen enthaltend ein erfindungsgemäßes Nucleinsäu-

remolekül oder Vektor, ein erfindungsgemäßes Protein und/oder einen erfindungsgemäßen Antikörper. Die erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle können beispielsweise eingesetzt werden, um die Lokalisation des entsprechenden Gens auf einem Chromosom zu bestimmen. Dies kann Aufschluß über die Korrelation mit Genen geben, die mit bestimmten Krankheiten assoziiert sind. eine Methode zur Bestimmung der Lokalisation ist beispielsweise die "Fluorescent in situ hybridisation" (Fish) beschrieben in Verma et al. (Human Chromosomes: A Manual of Basic Techniques, Pergamon Press, New York (1988)). Weiterhin können erfindungsgemäße Nucleinsäuremoleküle verwendet werden, um festzustellen, ob bestimmte Individuen Mutationen in den entsprechenden Sequenzen aufweisen. Ebenso können Antikörper als Nachweisreagenzien für die Anwesenheit eines erfindungsgemäßen Proteins in einer Probe verwendet werden.

Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung sind pharmazeutische Zusammensetzungen, die ein erfindungsgemäßes Nucleinsäuremolekül, einen erfindungsgemäßen Vektor, ein erfindungsgemäßes Protein und/oder einen erfindungsgemäßen Antikörper enthalten, gegebenenfalls in Kombination mit einem pharmazeutisch verträglichen Träger. So können beispielsweise erfindungsgemäße Nucleinsäuremoleküle oder Vektoren im Rahmen von Gentherapie eingesetzt werden, um Krankheitszustände zu behandeln, die auf eine Dysfunktion des entsprechenden Gens zurückzuführen sind, beispielsweise auf eine zu geringe oder zu hohe Expression des erfindungsgemäßen Proteins in einem Individuum. Insbesondere können die erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküle im Zusammenhang mit "gene targeting" und/oder "gene replacement" eingesetzt werden, um ein mutiertes Gen wieder in eine funktionelle Form zu überführen oder um ein mutiertes Gen durch homologe Rekombination zu erzeugen (siehe z.B. Mouellic, Proc. Natl. Acad. Sci. USA 87 (1990), 4712-4716; Joyner, Gene Targeting, A Practical Approach, Oxford University Press). Ebenso kann ein erfindungsgemäßes Protein oder ein erfindungsgemäßer Antikörper eingesetzt werden, um gegebenenfalls

die Menge an entsprechendem Protein in einem Individuum zu regulieren.

Beispiele für geeignete pharmazeutisch verträgliche Träger sind dem Fachmann geläufig und umfassen beispielsweise phosphatgepufferte Salzlösungen, Wasser, Emulsionen, wie z.B. Öl/Wasser-Emulsionen, sterile Lösungen etc. Zusammensetzungen, die derartige Träger enthalten, können nach gängigen Verfahren formuliert werden. Die pharmazeutischen Zusammensetzungen können dem betroffenen Individuum in einer geeigneten Dosis verabreicht werden. Arten der Verabreichung sind beispielsweise intravenös, intraperitoneal, subcutan, intramusculär, topisch oder intradermal. Die Dosierung hängt dabei von vielen Faktoren ab, z.B. von der Größe, dem Geschlecht, dem Gewicht, dem Alter des Patienten, sowie der Art der speziell verabreichten Verbindung, der Art der Administration etc. Im allgemeinen liegt die täglich verabreichte Dosis bei 1 µg bis 10mg Einheiten pro Tag. Im Zusammenhang mit der intravenösen Injektion von DNA sind Dosierungen von 10^6 bis 10^{22} Kopien des DNA-Moleküls gängig. Die Zusammensetzungen können lokal oder systemisch verabreicht werden. Im allgemeinen wird die Verabreichung parenteral erfolgen, z.B. intravenös. DNA kann auch direkt an dem Zielort verabreicht werden, z.B. durch biolistische Verabreichung.

Die vorliegende Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zur Herstellung eines transgenen nicht-menschlichen Tiers, vorzugsweise einer transgenen Maus, das die Einführung eines erfindungsgemäßen Nucleinsäuremoleküls oder Vektors in einer Keimzelle embryonale Zelle, eine Eizelle oder eine davon abgeleitete Zelle umfaßt. Das in einem solchen Verfahren als Donor der Zellen verwendete nicht-menschliche Tier kann z.B. ein gesundes nicht-transgenes Tier sein oder ein Tier, das eine Krankheit oder Störung aufweist, insbesondere eines, das eine Wachstumsstörung, vorzugsweise eine die Knochen betreffende Wachstumsstörung aufweist. Eine derartige Krankheit oder Störung kann dabei angeboren oder natürlicherweise entstanden sein oder

sie kann durch genetische Manipulation hervorgerufen sein, z.B. durch die Einführung und/oder Expression einer Fremd-DNA.

Gegenstand der vorliegenden Erfindung sind ferner transgene nicht-menschliche Tiere, die mit einem erfindungsgemäßen Nucleinsäuremolekül oder Vektor transformiert sind oder die erhältlich sind durch das oben beschriebene Verfahren. Vorzugsweise ist in solchen transgenen Tieren das erfindungsgemäße Nucleinsäuremolekül stabil in das Genom integriert. Beispiele für transgene Tiere sind transgene Ratten, Hamster, Hunde, Affen, Kaninchen oder Schweine. Bevorzugt sind transgene Mäuse.

Die vorliegende Erfindung betrifft ebenfalls transgene nicht-menschliche Tiere, insbesondere Mäuse, bei denen die Expression des erfindungsgemäßen Proteins verringert ist. Eine derartige Verringerung kann beispielsweise durch genetische Veränderung der Zellen der Tiere erreicht werden, so daß diese eine antisense-RNA, ein Ribozym oder eine Cosuppressions-RNA exprimieren, die zur Reduktion der Expression erfindungsgemäßer Proteine in den Zellen führt. Alternativ kann eine Verringerung der Expression der erfindungsgemäßen Proteine auch dadurch erreicht werden, daß mindestens eine, vorzugsweise alle Kopien eines einem erfindungsgemäßen Molekül entsprechenden Gens im Genom der Zellen inaktiviert werden. Eine derartige Inaktivierung kann z.B. durch die Insertion von Fremd-DNA in codierende oder nicht codierende Bereiche des entsprechenden Gens erreicht werden. Möglich ist ebenso die Inaktivierung der regulatorischen Regionen des Gens. Möglich ist ferner die Deletion von Be-reichen des Gens.

Die vorliegende Erfindung betrifft auch die Möglichkeit, erfindungsgemäße Nucleinsäuremoleküle in vivo, d.h. in Zellen, Zellkulturen oder Organismen zu aktivieren ("Genaktivierung"). Dies kann beispielsweise dadurch erfolgen, daß in das Genom einer Zelle, die ein erfindungsgemäßes Nucleinsäuremolekül enthält, vor das erfindungsgemäße Nucleinsäuremolekül ein Promotor insertiert wird, der beispielsweise konstitutiv ist und eine sehr hohe

Expression gewährleistet, oder ein Promotor, der induzierbar ist und bei Induktion eine sehr hohe Expression gewährleistet.

Die im Rahmen der vorliegenden Erfindung hergestellten Plasmide HSL1 und HSL2 (HSL= Homo sapiens LOBO) wurden bei der als internationale Hinterlegungsstelle anerkannten Deutschen Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen (DSMZ) in Braunschweig, Bundesrepublik Deutschland entsprechend den Anforderungen des Budapester Vertrages am 25. März 1998 bzw. am ?? März 1999 unter den Hinterlegungsnummern DSM 12073 bzw. DSM 12715 hinterlegt.

Figur 1 zeigt eine heterozygote LOBO-Maus mit einer Insertion im LOBO-Gen (oben) im Vergleich zu einer Wildtyp-Maus. Die beiden Tiere sind Geschwister und sind ca. 6 Wochen alt.

Figur 2 zeigt die zunächst verfolgte Sequenzierungsstrategie für die Sequenzierung des murinen und menschlichen LOBO-Gens. Da zunächst nur das 3'-Ende des Gens sequenziert wurde, wurden die Exons beginnend vom 3'-Ende mit 1,2,3 etc. durchnummeriert. Es wurden drei murine Wildtyp-Cosmid-Clone (Mitte), zwei Plasmid-Clone aus der transgenen LOBO-Maus (oben) und ein humaner P1-Clon (unten) sequenziert. Die Pfeile kennzeichnen die zunächst bekannten Exons. Sieben Exons befanden sich auf der genomischen Sequenz, das achte Exon existierte zunächst nur auf einem EST-Clon. Die Plasmid-Clone aus der transgenen LOBO-Maus (oben) enthalten das eingeführte künstliche Gen und die angrenzenden murinen Sequenzen. Diese murinen Sequenzen sind mit den entsprechenden Sequenzen der Wildtyp-Maus bis auf 10 Basenpaare identisch, die in der transgenen Maus durch das künstliche Gen ersetzt worden sind.

Figur 3 zeigt einen Sequenzvergleich zwischen dem LOBO-Protein aus Mensch (HS) und Maus (MM) mit eukaryontischen Dis3-homologen und Dis3-ähnlichen Proteinen.

Figur 4 zeigt einen histologischen Dünnschnitt durch eine Knochenwachstumszone der LOBO-Maus (rechts) im Vergleich zum Wildtyp (links). Das übersteigerte Knochenwachstum der LOBO-Maus spiegelt sich auch auf histologischer Ebene wieder: im Vergleich zum Wildtyp ist die Wachstumszone (proliferative Zone) der LOBO-Knochen signifikant verdickt. Darüber hinaus ist die Zahl der hypertrophen Chondrozyten in der Wachstumszone deutlich erhöht. Des weiteren sind die Chondrozyten der LOBO-Mutante deutlich größer als die der Wildtyp-Maus.

Figur 5 zeigt einen Northern Blot mit RNA aus humanen Tumorgeweben. Ein kommerziell erhältlicher Northern-Blot (Firma Clontech), der RNA aus 8 verschiedenen humanen Tumorgeweben enthält, wurde mit einer radioaktiv markierten LOBO-Sonde hybridisiert. Diese Sonde wurde durch PCR-Amplifizierung eines humanen LOBO-EST-Clons hergestellt. Es zeigen sich signifikante Expressionsunterschiede zwischen den einzelnen Geweben: LOBO wird in chronisch myelogener Leukämie (Spur 3) und im Melanom (Spur 8) überexprimiert. Dagegen scheint es im Burkitt Lymphom überhaupt nicht exprimiert zu werden.

- (1) Promyelotische Leukämie
- (2) HeLa Zelllinie
- (3) Chronische myelogene Leukämie
- (4) Lymphoblastische Leukämie
- (5) Burkitt's Lymphom
- (6) Colorectales Adenokarzinom
- (7) Lungenkrebs
- (8) Melanom

Figur 6 zeigt eine Verwandtschaftsanalyse von LOBO mit ähnlichen Proteinen. Die Analyse wurde mit dem Programm PHYLIP 3.5 ("Neighbour Joining Method") durchgeführt. Wie aus

dem Stammbaum hervorgeht, stellen die LOBO-Proteine aus Maus und Mensch eine eigene Gruppe dar, die aber mit den eukaryontischen Dis3-Proteinen und den Proteinen vom RNase II-Typ verwandt ist. Obwohl einige der aufgeführten, wirbellosen Organismen vollständig oder zumindest zum großen Teil sequenziert worden sind, findet sich kein echtes LOBO-Homolog unter ihnen.

Figur 7 zeigt ein Röntgenbild vom Bein einer LOBO-Maus (rechts) im Vergleich zum Wildtyp (links). Jeder einzelne Knochen des LOBO-Beins ist gegenüber dem Wildtyp um den Faktor 1,5 verlängert.

Figur 8 zeigt den Phänotyp einer adulten, heterozygoten LOBO-Maus. Das unaufhörliche Knochenwachstum führt zu einer ausgeprägten Deformation des gesamten Tieres, die Bewegungsfähigkeit ist stark eingeschränkt. Aufgrund der Mißbildung können weibliche LOBO-Mäuse nur in Ausnahmefällen begattet werden, so daß nur selten homozygote Nachkommen zu erhalten sind. Die LOBO Männchen sind fortpflanzungsfähig.

Figur 9 zeigt eine Clonkarte und ein Genmodell des murinen LOBO-Gens auf Chromosom 1, Bande D. Es wurden 7 überlappende Cosmid-Clone sequenziert (A), die eine zusammenhängende, genomische Sequenz von 138.884 Basenpaaren ergeben. Durch Sequenzvergleich mit der murinen LOBO-cDNA konnten bisher 12 LOBO-Exons identifiziert werden (B). Durch parallele Sequenzierung des LOBO-Gens der transgenen Maus sowie der Wildtyp-Maus konnte die Position des künstlich integrierten DNA-Abschnittes ("Cassette") lokalisiert werden. Sie befindet sich im Intron zwischen den Exons 8 und 7.

Figur 10 zeigt eine Clonkarte und ein Genmodell der humanen LOBO-Region auf Chromosom 2q37. Es wurden 4

überlappende BAC/PAC-Clone sequenziert (B), die eine zusammenhängende, genomische Sequenz von 314.449 Basenpaaren ergeben. Durch Sequenzvergleich mit der murinen LOBO-cDNA konnten bisher 11 humane LOBO-Exons identifiziert werden (A). Desweiteren wurden im 3'-Bereich des LOBO-Gens 6 weitere Gene identifiziert, von denen 5 auf cDNA-Ebene bekannt waren. Das sechste Gen ist neu. Es existieren zwar EST-Sequenzen zu diesem Gen in der Datenbank, aber die Lokalisation und die genomische Struktur dieses Gens waren bisher unbekannt. Durch Identifizierung des STS-Markers WI-9864, der auf 8q24 kartiert wurde, ist die chromosomale Position des LOBO-Gens eindeutig verifiziert.

- (1) Hitze-stabile alkaline Phosphatase, Exons aus Datenbankeintrag M19159
- (2) Hitze-stabile alkaline Phosphatase, Exons aus Datenbankeintrag X55958
- (3) Hitze-stabile alkaline Phosphatase, Exons aus Datenbankeintrag M31008
- (4) Unbekanntes Gen, durch Computeranalyse identifiziert
- (5) Nikotin-abhängiger Acetylcholin Rezeptor, Delta Untereinheit, Exons aus Datenbankeintrag X55019
- (6) Nikotin-abhängiger Acetylcholin Rezeptor, Gamma Untereinheit, Exons aus Datenbankeintrag X55019

Die folgenden Beispiele veranschaulichen die Erfindung.

Beispiel 1

Auffinden einer Maus mit verändertem Knochenwachstum

Im Zusammenhang mit der Untersuchung eines bestimmten künstlichen Proteins wurde eine transgene Maus erzeugt, die als Donor-Maus dienen sollte, d.h. als Spender für das künstliche Protein. Dieses Protein sollte in bestimmten Geweben der "Donor"-Maus

exprimiert werden, ohne jedoch in dieser Maus eine Funktion zu haben. Erst nach der Kreuzung der Donor-Maus mit einer geeigneten transgenen Empfänger-Maus sollte das Protein wirksam werden und bestimmte Gene der Empfänger-Maus aktivieren.

Die Herstellung der Donor-Maus erfolgte durch Insertionsmutagenese im Rahmen der Durchführung eines transgenen Mausprojektes. Das eigentliche Ziel des Projektes bestand darin, transgene Mäuse zu etablieren, die den Tetrazyclin regulierbaren Transaktivator (tTA) in lymphoiden Zellen exprimieren. Die für die Mikroinjektion in Pronuclei verwendete Expressionskassette umfaßte die folgenden Elemente in 5'-3'-Richtung: μ E: Enhancer aus dem Intron der schweren Kette der Immunglobulin-Gene der Maus (700 bp); einen synthetischen Promotor, bestehend aus einem Oktamer-Oligonucleotid und dem Minimal-Promotor des Maus- β -Globin-Gens (Wirth et al., Nature 329 (1987), 174-178) und ein Tet-R/VP16-Konstrukt. Die Enhancer/Promotor-Kombination wurde beschrieben in Annweiler et al. (Nucl. Acids. Res. 20 (1990), 1503-1509). Das Tet-R/VP16-Konstrukt ist beschrieben in Gossen und Bujard (Proc. Natl. Acad. Sci. USA 89 (1992), 5547-5551). Die Gesamtgröße des DNA-Fragments beträgt etwa 3 kb.

Zur Herstellung der transgenen Mäuse wurden 1-2 picoliter einer DNA-Lösung, die die oben beschriebene Expressionscassette enthielt (Konzentration 1 ng/ μ l) in den männlichen Vorkern einer befruchteten Eizelle einer NMRI-Maus injiziert. Anschließend wurde die Eizelle in den Eileiter einer scheinsschwangeren weiblichen Ammenmaus transplantiert und von dieser zur Geburt ausgetragen.

Transgene Donor-Mäuse zeigen normalerweise keinen Phänotyp, da das künstliche Gen einfach in befruchtete Eizellen gespritzt wird und sich rein zufällig in irgendeinen Bereich des murinen Genoms integriert.

Da lediglich ca. 5 % des Genoms codierende Bereiche umfassen, ist die Wahrscheinlichkeit, daß ein Defekt in einem essentiellen Gen verursacht wird, entsprechend gering. Darüber hinaus ist das Säugergenom diploid, d.h. alle Gene sind in doppelter Ausführung vorhanden. Da einem möglicherweise mutierten Gen in der Regel

eine voll funktionsfähige Kopie gegenübersteht, die den Defekt in der mutierten Version kompensieren kann, sind die meisten Mutationen rezessiv, d.h. sie kommen nicht zur Ausprägung, wenn nur eine Kopie des Gens betroffen ist.

Eines der im Rahmen der Herstellung der oben beschriebenen Donor-Mäuse erhaltene Founder-Tier zeigte nun überraschenderweise einen extrem auffälligen Phänotyp insofern, als es deutlich größer als die im gleichen Wurf geborenen Geschwister war. Auffällig waren der deutlich verlängerte Schwanz sowie die verlängerten Gliedmaßen, insbesondere die langen Zehen. Der Größenunterschied im Vergleich zu den normalen Mäusen verstärkte sich noch signifikant über die nachfolgenden Wochen, dabei bildete sich eine deutliche Skoliose aus. Alle Knochen mit Ausnahme der Schädelknochen sind um das 1,3- bis 1,5-fache verlängert. Infolgedessen ist die transgene Maus insgesamt ca. 1,5 mal länger als eine entsprechende Wildtyp-Maus (siehe Figur 1). Aufgrund der stark verlängerten Knochen (siehe Figur 7) wurde die transgene Maus als LOBO-Maus (für Long Bones) bezeichnet. Normalerweise kommt bei Mäusen das Knochenwachstum im Laufe der Individualentwicklung zum Stillstand. Bei den LOBO-Mäusen scheint es so zu sein, daß die Knochen bis zum Tod der Tiere unaufhörlich wachsen. Dies führt bei ausgewachsenen Tieren zu einer Deformierung des gesamten Individuums (siehe Figur 8), die soweit geht, daß die Tiere sich nicht mehr bewegen können und weibliche Mutanten - abgesehen von sehr wenigen Ausnahmen - nicht mehr begattet werden können.

Die weitere histologische Analyse von Knochen transgener Mäuse zeigte signifikant verdickte Wachstumszonen (siehe Figur 4). Diese Verdickung ist einerseits darauf zurückzuführen, daß die Zahl der Zellen (Chondrozyten) in der proliferativen Zone wie auch der hypertrophen Zone jeweils deutlich erhöht ist. Dieses wurde nicht nur mikroskopisch sondern auch immunhistochemisch mit Antikörpern gegen Collagen X gezeigt. Andererseits sind die hypertrophen Chondrozyten auch größer in den Mutanten im Vergleich zum Wildtyp. Ein weiterer Grund für das verstärkte Knochenwachstum liegt darin, daß sich die Epiphysenfugen (=

Knochenwachstumszonen) in den mutanten Tieren später schließen als beim Wildtyp, d. h. daß Chondrozyten-Proliferation und Differenzierung zeitlich länger ablaufen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist unklar, ob diese Proliferation jemals ganz versiegt, da die Tiere aus noch nicht eindeutig geklärten Gründen nach etwa 6-8 Monaten sterben. Bis dahin scheinen die Knochen noch weiter zu wachsen.

Wie bereits erwähnt ist die Lebenserwartung der mutanten Tiere im Vergleich zu ihren Wildtyp-Geschwistern reduziert: beginnend mit ca. 6 Wochen nach der Geburt zeigen die LOBO-Mäuse eine erhöhte Mortalität, und nach einem knappen Jahr sind alle Mäuse aus derzeit noch nicht bekannten Gründen gestorben. Homozygote Mäuse sind lebensfähig. Obwohl bislang erst zwei Würfe mit homozygoten Tieren erhalten wurden, werden die homozygoten Tiere in der erwarteten Anzahl geboren. Sie zeigen ebenso wie die heterozygoten Tiere das verstärkte Knochenwachstum, was an den längeren Fingern eindeutig zu erkennen ist.

Beispiel 2

Genetische Analyse der transgenen Maus

Die molekulare Analyse der Ursache der Mutation ergab, daß ca. 1,5 Kopien des Transgens in das Intron eines endogenen Gens insertiert wurden. Die Insertion ist 48,2 kb von Exon 8 und 5,6 kb von Exon 7 entfernt (siehe Figur 9) und hat zur Deletion von 11 Basenpaaren geführt. Alle bisher identifizierten Exons des LOBO-Gens sind auch bei den transgenen LOBO-Mäusen vorhanden und gegenüber Wildtyp-Sequenzen unverändert. Expressionsstudien (Northern-Analysen) mit einer cDNA-Probe des endogenen Gens ergab, daß das betroffene Gen offensichtlich ubiquitär exprimiert wird. Während die meisten Organe im Northern nur eine einzelne Bande ergeben (ca. 4 kb) findet sich in der Leber noch ein zusätzliches kürzeres Transkript (ca. 2kb). Es ist unklar, ob dieses kleinere Transkript a) eine Splice-Variante des Gens darstellt, b) auf die Benutzung eines alternativen Promotors

zurückzuführen ist oder c) die Kreuzreaktion mit einem verwandten Gen darstellt. Im Vergleich zu den Wildtyp-Tieren, findet man in den heterozygoten Tieren nur ca. 50 % der mRNA für dieses Gen, wenn eine Probe vom 3'-Bereich der Insertionsstelle verwendet wird.

Beispiel 3

Identifizierung und Charakterisierung des LOBO-Gens

Um herauszufinden, welches Gen (oder welche Gene) für den LOBO-Phänotyp verantwortlich sind, wurde der mutierte Bereich aus der transgenen Maus in Bakterien subcloniert. Die Lokalisierung des mutierten Bereiches im Genom der Maus und die anschließende Subclonierung waren möglich, weil die Nucleotidsequenz des eingangs erwähnten künstlichen Gens bekannt war und man diese Information in entsprechenden molekularbiologischen Experimenten nutzen konnte. Zur Identifizierung des Gens, das im folgenden "LOBO-Gen" genannt wird, wurden 6 kb aus dem subclonierten Bereich der transgenen Maus sowie zunächst 87 kb (siehe Seq ID NO: 5 und 6) und dann 138 kb (siehe SEQ ID NO: 10, 11 und 12) aus der entsprechenden homologen Region der Wildtyp-Maus sequenziert. Der zunächst sequenzierte Bereich der genomischen DNA-Clone aus Maus ist in Seq ID No. 5 und 6 dargestellt. Der sequenzierte Bereich umfaßte insgesamt 86902 Basenpaare. Aus technischen Gründen wurde dieser Bereich in zwei Bereiche aufgeteilt, wobei die ersten 49999 Basenpaare in Seq ID No. 5 dargestellt sind und ein Exon umfassen und die sich an diesen Bereich am 3'-Ende anschließenden verbleibenden 36901 Basenpaare in Seq ID No. 6 dargestellt sind. Die Exons sind an den folgenden Positionen lokalisiert:

Seq ID No. 5: 8520 - 8753

Seq ID No. 6: 12487 - 12660
 15497 - 15644
 15908 - 16038

16148 - 16252

17293 - 17394

18083 - 18556

Der offene Leserahmen beginnt dabei an Position 8520 in Seq ID No. 5. Das Stopcodon befindet sich an der Position 18202 in Seq ID No. 6. Der codierende Bereich codiert die in Seq ID No. 2 dargestellte Aminosäuresequenz. Eine detaillierte Computeranalyse der zunächst erhaltenen Sequenzdaten führte zur Identifizierung eines Gens, das aus mindestens 8 codierenden Abschnitten ("Exons") besteht. Der zunächst identifizierte, codierende Bereich, der in Seq ID No. 1 dargestellt ist, trägt die Information für 393 Aminosäuren. Eine Übersicht über die bei der anschließenden Sequenzierung des 138 kb-Bereichs erhaltenen und sequenzierten murinen Clone ist schematisch in Figur 10 dargestellt. Der sequenzierte Bereich umfaßt insgesamt 138884 Basenpaare (siehe Seq ID No. 12 bis 15) und enthält 12 Exons. Die Exons sind an den folgenden Positionen lokalisiert:

Exon	Länge [bp]	Beginn	Ende
12	80	1117	1196
11	113	30111	30223
10	108	43790	43897
9	234	60504	60737
8	80	91485	91564
7	184	114459	114642
6	87	115272	115358
5	148	117479	117626
4	131	117890	118020
3	105	118130	118234
2	102	119275	119376
1	470	120065	120534

Der offene Leserahmen beginnt dabei an Position 1118 in SEQ ID NO: 10. Das Stopkodon befindet sich an der Position 120185.

Eine detaillierte Computeranalyse der genomischen Sequenzdaten führte zur Identifizierung eines Gens, das aus mindestens 13 codierenden Abschnitten ("Exons") besteht und mindestens 120 kb lang ist, wahrscheinlich aber sehr viel länger.

Mit Hilfe der durch die genomischen Sequenzierung identifizierten Exons konnte eine vollständige cDNA isoliert werden. Diese ist in Seq ID No. 8 dargestellt und hat eine Länge von 3100 bp. Das

Polyadenylierungssignal beginnt bei Base 3067, der Poly-A Schwanz beginnt bei Position 3083. Der codierende Bereich der cDNA ist 2610 Basenpaare lang. Er beginnt in Seq ID No. 8 bei Position 125 und endet bei Position 2734. Das Stopcodon beginnt bei Position 2735. Der codierende Bereich generiert ein 870 Aminosäuren langes Protein, dessen Sequenz in SEQ ID NO: 9 wiedergegeben ist. Von der cDNA in Seq ID NO. 8 sind bisher nur der Bereich von Position 1243 bis Position 3083 (Beginn des Poly-A Schwanzes) genomisch abgedeckt, durch die oben tabellarisch aufgeführten 12 Exons. Die cDNA-Sequenz von Position 1 bis 1242 ist bisher noch nicht genomisch sequenziert, d. h. die Intron/Exon Struktur des Gens sowie dessen regulatorischen Signale sind bisher unbekannt.

Aufgrund der murinen Sequenzdaten wurde eine DNA-Sonde konstruiert, mit deren Hilfe ein humaner Pl-Clon isoliert wurde, der das menschliche LOBO-homologe Gen trägt. Die zunächst erhaltene Sequenz des menschlichen genomischen Clons ist in Seq ID No. 7 dargestellt. Die Exons sind an den folgenden Positionen lokalisiert:

1 - 136
3971 - 4118
4500 - 4630
4762 - 4866
5904 - 6005
6600 - 7109

Das erste Nucleotid des offenen Leserasters liegt an Position 2. Das Stopcodon befindet sich an der Position 6759. Die durch den codierenden Bereich dargestellte Aminosäuresequenz ist in Seq ID No. 4 dargestellt. Ein Clon enthaltend die menschliche genomische Sequenz wurde hinterlegt unter DSM 12073. Die zunächst vorliegenden Sequenzdaten zeigten, daß auch das humane Gen bisher nur partiell cloniert wurde. Eine Übersicht über die zunächst erhaltenen und sequenzierten Clone aus Maus und Mensch ist schematisch in Figur 2 dargestellt.

Um den Rest des menschlichen Gens sequenzieren zu können, wurden mit Hilfe der Sequenz des humanen P1-Clons zwei weitere, humane Clone identifiziert, von denen der eine im 5'-Bereich und der andere im 3'-Bereich mit dem bereits vorhandenen Clon überlappt. Durch Sequenzierung dieser insgesamt 3 Clone ergibt sich ein 311 kb langer, humaner Sequenzabschnitt, der in Seq ID NOs. 15-21 wiedergegeben ist. (Aus technischen Gründen wurden die Bereiche nacheinander jeweils zu 49.999 Basenpaaren dargestellt.) Die humanen LOBO-Exons sind an den folgenden Positionen lokalisiert:

Exon	Länge [bp]	Beginn	Ende
11	113	2701	2813
10	108	13422	13529
9	234	27391	27624
8	80	64694	64773
7	184	94467	94650
6	87	95344	95430
5	148	98485	98632
4	131	99014	99144
3	105	99276	99380
2	102	100418	100519
1	492	101114	101605

Das erste Nucleotid des offenen Leserasters liegt an der genomischen Position 2703. Das Stopcodon befindet sich an der Position 101273. Die humane genomische LOBO-Sequenz enthält 4 Lücken, die aber jeweils maximal 100 Basenpaare groß sind. Diese Lücken befinden sich an folgenden Positionen:

Lücke 1: 11805 bis 11836

Lücke 2: 35184 bis 35199

Lücke 3: 191949 bis 191975

Lücke 4: 251627 bis 251646

Da sich alle Sequenzierlücken ausschließlich in Introns befinden, bleibt der codierende Bereich unbeeinflusst. Der durch die Exons abgedeckte codierende Bereich, sowie die davon codierte Aminosäuresequenz sind in SEQ ID NO. 13 bzw. 14 dargestellt. Ein bakterieller Clon, enthaltend die menschliche, genomische Sequenz wurde hinterlegt unter DSM 12715. Die vorliegenden Sequenzdaten zeigen, daß auch das humane LOBO-Gen bisher nur partiell cloniert

wurde. Eine Übersicht über die erhaltenen und sequenzierten humanen Clone ist schematisch in Figur 10 dargestellt.

Beispiel 4

Chromosomale Lokalisierung des LOBO-Gens

Einer der erhaltenen Maus-Clone, der einen Teil des murinen LOBO-Gens repräsentiert, wurde mit Hilfe von "Fish" (fluorescent in situ hybridization) farbmarkiert und auf komplette, murine (Metaphase-) Chromosomen hybridisiert. Es resultierte ein Farbsignal in der Bande 1D auf dem Chromosom 1 der Maus. Diese Region ist mit der Bande 2q35-2q37 auf dem humanen Chromosom 2 homolog. Das Ergebnis dieser experimentellen Kartierung wird durch die Sequenzdaten bestätigt: 73 kb hinter dem humanen LOBO-Gen folgt der STS-Marker WI-8964, der auf 2q37 kartiert ist. Dieser Marker wird von 3 Phosphatase-Genen und 2 Genen für einen nicotin-abhängigen Acetylcholinrezeptor flankiert (siehe Figur 10). Diese Gene sind ebenfalls nach 2q37 kartiert worden, so daß die chromosomale Lokalisierung des humanen LOBO Gens eindeutig verifiziert ist.

Beispiel 5

Expression des LOBO-Gens

Expression in der Wildtyp Maus:

Expressionstudien (Northern-Blot-Analysen) mit einer cDNA-Probe des LOBO-Gens ergaben, daß das betroffene Gen ubiquitär exprimiert wird. Während die meisten Organe im Northern Blot nur eine einzelne Bande von etwa 4 kb Größe ergeben, findet sich in der Leber noch ein zusätzliches, kürzeres Transkript (ca. 2 kb). Es ist zur Zeit noch unklar, ob dieses kleine Transkript (a) eine Splice-Variante des Gens darstellt, (b) auf die Benutzung eines alternativen Promotors zurückzuführen ist oder (c) die Kreuzreaktion mit einem verwandten Gen darstellt.

Expression in heterozygoten und homozygoten LOBO-Mäusen:

Im Northern Blot findet man, im Vergleich zum Wildtyp, in heterozygoten LOBO-Mäusen nur etwa 50% der LOBO-mRNA, wogegen in homozygoten Mäusen keine LOBO-mRNA mehr detektiert werden kann. Es ist daher anzunehmen, daß es aufgrund der künstlichen DNA-Insertion zur Störung bei der Reifung der mRNA kommt. Bei diesem Prozeß werden die Introns, die in der primären RNA noch enthalten sind, herausgeschnitten ("splicing"). Für dieses Herausschneiden sorgen gewisse Sequenzsignale. Solche Signale sind auch in dem künstlich eingeführten Gen enthalten, so daß es vermutlich zu einem sogenannten "aberranten splicing" kommt. Infolgedessen wird die Bildung einer funktionsfähigen LOBO-mRNA verhindert und das entsprechende Protein kann nicht produziert werden, zumindest nicht in voller Länge. Da die Transkriptionssignale des LOBO-Gens durch die Transgen-Insertion nicht in Mitleidenschaft gezogen werden, sollte erwartet werden, daß zumindest eine verkürzte und darüber hinaus chimäre LOBO-mRNA produziert wird, vom natürlichen Transkriptionsstart bis zum Splice-Signal in der insertierten Sequenz. Allerdings fehlt in der Transgen-Insertion ein Poly-Adenylierungssignal, was zu einer nicht-poly-adenylierten RNA führt, die gegenüber der normalen mRNA eine deutlich verringerte Stabilität aufweisen sollte. D. h. die Menge dieser chimären RNA sollte ziemlich niedrig sein und unterhalb der Detektionsgrenze des Northern Blots liegen. In der Tat ist diese chimäre RNA im Northern auch bisher nicht detektiert worden. Mit Hilfe der sehr viel sensitiveren RT-PCR Methode gelang es jedoch, die Existenz dieser postulierten chimären RNA zu verifizieren. Es darf angenommen werden, daß diese RNA die Bildung eines verkürzten LOBO-Proteins bewirkt, welches möglicherweise noch Teilfunktionen des vollständigen LOBO-Proteins ausübt oder mit diesem um Bindungspartner oder Substrat konkurriert.

Expression in humanem Tumorgewebe:

Die aus der humanen cDNA abgeleitete Sequenz des LOBO-Proteins zeigt hohe Homologie zum humanen Dis3-Gen. Für dieses Gen war von

einer japanischen Arbeitsgruppe gezeigt worden, daß dessen Expressionsrate in Tumorgeweben, im Vergleich zu den entsprechenden Normalgeweben, deutlich verändert war. Um zu überprüfen, ob sich das LOBO-Gen analog verhält, wurde ein kommerziell erhältlicher Northern Blot, der mit RNAs aus verschiedenen Tumorgeweben beladen war, mit einer humanen LOBO-Sonde hybridisiert. Es sind in der Tat signifikante Expressionsunterschiede zwischen den diversen Tumortypen zu beobachten (Figur 5). Die biologische Interpretation dieser Daten ist allerdings schwierig. Es ist jedoch denkbar, daß das LOBO-Gen eine Rolle in der Krebsentstehung spielt.

Beispiel 6

Charakterisierung des LOBO-Proteins

Die aus den LOBO-cDNAs abgeleiteten Aminosäuresequenzen aus Maus und Mensch wurden mit bekannten Proteinen verglichen. Dabei stellte sich heraus, daß die Aminosäuresequenz Bereiche aufweist, die hoch konserviert sind, von Säugern (Maus und Mensch) über Wirbellose (*Caenorhabditis elegans*) und einzelligen Eukaryonten (*Saccharomyces cerevisiae*, *Schizosaccharomyces pombe*) bis hin zu den Prokaryonten. Eine Verwandtschaftsanalyse dieser Proteine zeigt, daß die LOBO-Proteine aus Maus und Mensch eine eigene Gruppe darstellen (siehe Figur 6), die aber mit zwei weiteren Proteingruppen verwandt ist. Eine Gruppe sind die VacB- und die RNase-Typ-II-Proteine aus Bakterien, wobei kürzlich publiziert wurde, daß die VacB-Proteine auch Typ-II RNase-Aktivität haben. Eine zweite Gruppe sind die Dis3-homologen Proteine aus verschiedenen Eukaryonten, von Säugern bis hin zu einzelligen Hefen.

Die eindeutige Verwandtschaft zu den beiden genannten Proteingruppen ermöglicht es, die Funktion der LOBO-Proteine abschätzen zu können, da davon ausgegangen werden kann, daß die LOBO-Proteine aufgrund ihrer strukturellen Ähnlichkeit zu den genannten Proteingruppen auch ähnliche Funktionen haben. Auf

dieser Basis lassen sich folgende Funktionen für das LOBO-Protein postulieren:

- (a) Es spielt eine wichtige Rolle in der Zellzyklusregulation (Mitose-Kontrolle) (nachgewiesen für Dis3 aus *S. pombe*; hier führt der Ausfall des Gens zum Verlust der Zellteilungsfähigkeit);
- (b) Aufgrund der Bedeutung für die Zellzykluskontrolle liegt der Schluß nahe, daß das LOBO-Protein möglicherweise auch in der Carcinogenese eine Rolle spielt (nachgewiesen für Dis3 aus *Homo sapiens*; die in Figur 5 dargestellten Ergebnisse unterstützen die obige Annahme).
- (c) Das LOBO-Protein hat höchstwahrscheinlich die Fähigkeit, RNA zu binden (nachgewiesen für das LOBO-ähnliche SSDI-Protein aus *S. cerevisiae* sowie für die VACB- und RNase Typ II-Proteine).
- (d) Das LOBO-Protein hat mindestens einen Protein-Bindungspartner. Dieser ist vermutlich ein G-Protein oder ein G-Protein-kontrollierendes Protein (nachgewiesen für Dis3 aus *S. pombe*, welches an den G-Protein-Regulator RCC1 bindet und dessen Aktivität steuert).

Beispiel 7

Klinische Relevanz des humanen LOBO-Proteins

Durch die Sequenzierung eines genetischen STS-Markers (WI-8964) im 3'-Bereich des LOBO-Gens ist dessen chromosomale Lokalisierung beim Menschen bekannt. Das humane LOBO-Gen befindet sich auf Chromosom 2, Bande q37. In dieser Region ist eine Erbkrankheit kartiert, die zu einer Störung des Knochenwachstums beim Menschen führt, die sogenannte "Albright hereditary Osteodystrophie" (AHO). AHO ist ein Syndrom, das aus mehreren verschiedenen Symptomen besteht, die je nach Patient unterschiedlich stark ausgeprägt sind. Drei dieser Symptome sind jedoch für diese Krankheit charakteristisch und treten bei allen Patienten auf: Kleinwuchs, Fettleibigkeit und Kurzfingerigkeit. Es ist aus der

Literatur bekannt, daß diese Krankheit gleichzeitig auf zwei verschiedenen Stellen kartiert ist: auf der oben genannten Position (2q37) und darüber hinaus auf Chromosom 20, Bande q13. Das für AHO verantwortliche Gen auf 20q13 ist ein G-Protein, dessen Ausfall zu den typischen AHO Symptomen führt. Es gibt aber auch AHO-Patienten, die auf 20q13 völlig in Ordnung sind, aber einen Defekt (meistens eine Deletion) in 2q37 aufweisen, und dennoch den AHO Phänotyp zeigen. Es ist daher denkbar, daß zwei Proteine, eines von 20q13 und eines von 2q37, direkt oder indirekt miteinander interagieren und gemeinsam eine Funktion ausüben. Bei einem Defekt in einem der beiden Protein-Partner würde es zum Funktionsverlust oder zur Fehlfunktion kommen und gegebenenfalls einen sichtbaren Phänotyp verursachen. Da das Gen von 20q13 ein G-Protein ist und LOBO von 2q37 stammt und darüber hinaus hohe Ähnlichkeit zu (Dis3-)Proteinen hat, die indirekt G-Proteine steuern, liegt der Schluß nahe, daß LOBO das Kandidatengen für "Albright hereditary Osteodystrophie" ist. Die Tatsache, daß AHO-Patienten kleinwüchsig sind, die LOBO Mäuse aber übersteigertes Wachstum zeigen, kann durch die Art der Mutation bedingt sein. Der Mutationstyp, wie er in der Maus vorliegt (Insertion eines künstlichen Gens) ist artifiziell und bei den AHO-Patienten sicher nicht gegeben. Hier sind große Deletionen, die wahrscheinlich das ganze LOBO-Gen deletieren, der vorherrschende Mutationstyp. Es gibt ein publiziertes Beispiel, wo ein Gen sowohl Klein- als auch Großwuchs bewirken kann, je nach Mutationstyp. Außerdem kann dieselbe Mutation ein- und desselben Gens bei Maus und Mensch durchaus zu unterschiedlichen Phänotypen führen, da diese Organismen in vielerlei Hinsicht unterschiedlich sind.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Nucleinsäuremolekül umfassend eine Nucleinsäuresequenz ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus
 - (a) Nucleinsäuresequenzen, die die in Seq ID No. 9 oder die in Seq ID No. 14 dargestellte Aminosäuresequenz codieren;
 - (b) Nucleinsäuresequenzen wie in Seq ID No. 8 oder Seq ID No. 13 dargestellt;
 - (c) Nucleinsäuresequenzen, deren komplementäre Sequenz mit den unter (a) oder (b) genannten Sequenzen hybridisiert; und
 - (d) Nucleinsäuresequenzen, die von den unter (c) genannten Sequenzen aufgrund der Degeneration des genetischen Codes abweichen,wobei das Nucleinsäuremolekül ein Protein codiert, dessen Verringerung und/oder Inaktivierung in Tieren zu einer Verlängerung der Knochen mit Ausnahme der Schädelknochen führt.
2. Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1, welches genomische DNA ist.
3. Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1, welches ein cDNA-Molekül ist.
4. Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1, welches ein RNA-Molekül ist.
5. Vektor enthaltend ein Nucleinsäuremolekül nach einem der Ansprüche 1 bis 3.
6. Vektor nach Anspruch 5, wobei das Nucleinsäuremolekül verknüpft ist mit regulatorischen Elementen, die die Expression des Nucleinsäuremoleküls in prokaryontischen oder eukaryontischen Zellen gewährleisten.

7. Wirtszelle transformiert mit einem Nucleinsäuremolekül nach einem der Ansprüche 1 bis 4 oder einem Vektor nach Anspruch 5 oder 6.
8. Verfahren zur Herstellung eines Proteins, das von einem Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1 codiert wird, wobei eine Wirtszelle nach Anspruch 7 unter Bedingungen kultiviert wird, die die Expression des Proteins erlauben, und das Protein aus den Zellen und/oder dem Kulturmedium gewonnen wird.
9. Protein codiert durch ein Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1 oder erhältlich durch das Verfahren nach Anspruch 8.
10. Antikörper gegen das Protein nach Anspruch 9.
11. Nucleinsäuremolekül von mindestens 15 Nucleotiden Länge, das spezifisch mit einem Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1 hybridisiert.
12. Diagnostische Zusammensetzung enthaltend ein Nucleinsäuremolekül nach einem der Ansprüche 1 bis 4, einen Vektor nach Anspruch 5 oder 6, ein Protein nach Anspruch 9, einen Antikörper nach Anspruch 10 und/oder ein Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 11.
13. Pharmazeutische Zusammensetzung enthaltend ein Nucleinsäuremolekül nach einem der Ansprüche 1 bis 4, einen Vektor nach Anspruch 5 oder 6, ein Protein nach Anspruch 9, einen Antikörper nach Anspruch 10 und/oder ein Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 11 und gegebenenfalls einen pharmazeutisch verträglichen Träger.

14. Verfahren zur Herstellung eines transgenen nicht-menschlichen Tieres, wobei ein Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1 oder ein Vektor nach Anspruch 5 oder 6 in eine Keimzelle, eine embryonale Zelle, eine Eizelle oder eine davon abgeleitete Zelle eingeführt wird und aus der so transformierten Zelle ein transgenes Tier erzeugt wird.
15. Transgenes nicht-menschliches Tier, das transformiert ist mit einem Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1 oder einem Vektor nach Anspruch 5 oder 6, oder das erhältlich ist durch ein Verfahren nach Anspruch 14.
16. Transgenes nicht-menschliches Tier, bei dem die Expression eines Proteins nach Anspruch 9 in den Zellen im Vergleich zu Zellen eines entsprechenden Wildtyp-Tieres verringert ist.
17. Transgenes nicht menschliches Tier nach Anspruch 16, wobei mindestens eine genomische Kopie eines Gens, das einem Nucleinsäuremolekül nach Anspruch 1 entspricht, inaktiviert ist.
18. Transgenes Tier nach einem der Ansprüche 15 bis 17, daß ein nicht-menschlicher Säuger ist.
19. Transgenes Tier nach Anspruch 18, das eine Maus ist.

1/22



Fig. 1

3/22

HS-HMC-Dis3	102	APV	-----YKRIRDVTNNQEK-----HFYFTTNELHRETYVEQEQQENANDRND	141	151	161	171	181	191	201
MM-hmc-Dis3	102	API	-----YKRIRDVTNNQEK-----HFYFTTHVHHKETYIEQEQQENANDRND							
CE-Q17632-Dis3	111	VPA	-----YKKMNSLCYEDAK-----DRFHVFMNFEHCETFSSESKFEDLS-RGE							
SP-P37202-Dis3	122	IPL	-----YMRMKRLCQEK-----K-RFTTFFSNEFFVDTFVERLDDDESANDRND							
SC-Q08162-Dis3	125	YPV	-----YTRLRLTLCRDSDDHK-----RFIVFHNEFSEHTFVERLPNETINDRND							
MM-LOBO	23	GPS	-----AVGASPGDKKSKNKSMMRGKKKSIFETYMSKEDVSEGLKRGTLIQ							
HS-LOBO	0		-----							
CE-Q09568-LOBO	16	KP	-----QNANNLQNNFNPRKIFTEYISKEETDAGIEDGSMFK							
SP-Z99259	63	KDI	-----VQRPTDTQLKGQD-----SNHKKASLTETKTEKAKVKPKAKKKNSK							
SC-P24276-SSD1	140	NPGSN	SHRKTSSQSSSIYGHRRHSLGLNEAKKAAEEQAKRISGGEAGVTVKIDSVQADSGSNSTTEQSD							
SC-P39112	124	KP	-----KIPLYKLINSDFQLITKLKAPNPMFEQPVQLMESPLNVGDFVL							

	141		-----	151	161	171	181	191	201	
HS-HMC-Dis3	146	RAIRVAAKWYNEHLKKMSADNQLQVIFITND	-----							
MM-hmc-Dis3	146	RAIRVAAKWYNEHLKRVAADSQQLQVILITND	-----							
CE-Q17632-Dis3	155	ELLLSTALYLKTHWQKHNA-PVVLVFEDES	-----							
SP-P37202-Dis3	166	RAIRNAASFASHLASLGIK-----IVLLTDD	-----							
SC-Q08162-Dis3	171	RAIRKTCQWYSEHLKPYDIN-----VVLVTNDRLN	-----							
MM-LOBO	70	GVLRI	NPKKFHEAFIPSPDGD~RDIFIDGVV-A							
HS-LOBO	0		-----							
CE-Q09568-LOBO	54	GVLRI	NPKNYQECFLDHPKGTNHPDVLVLGQ--D							
SP-Z99259	107	EKISK	SK-QDEHKTDVHKES-----VSKLSKNLES							
SC-P24276-SSD1	210	FKFPP	PPNAHQHRRATSNLSPPSFKFPPNSHGDNDDDEFIATSSTHRRSKTRNNEYSFGINSNWRNQSQQ							
SC-P39112	169	LKMRP	NELAMCVSLPSSTMDPRYFTVIDGT-----							

	211		-----	221	231	241	251	261	271	

Fig. 2b

4/22

HS-HMC-Dis3	183	AIQEGIPAF	CEEYVKTLT	----	ANPELIDRLAC	SEEGNEIES	-----	GKIIFSEHLPLSKL
MM-hmc-Dis3	183	AVQEGIPAF	CEEYVKSLT	----	ANPELIDRLAYL	SDEMNEIES	-----	GKIIFSEHLPLSKL
CE-Q17632-Dis3	191	HYQH----	VMYLKEYIQNL	EDP----	GKQALLDQMAA	YESSGNGNE	-----	KQIFDEYLSHDRI
SP-P37202-Dis3	199	AAEQGIQV	STLKDYYQLP	-----	DSEILLDMVSA	IADAIASKEQVES	-----	GTKNVVELHWSMSRL
SC-Q08162-Dis3	207	EVESNII	TKSLVQYIELLP	-----	NADDIRDSIP	-QMSDFDKLERDT	-----	FSDFTFPEYYSTARV
MM-LOBO	107	GDLVVVK	LLPEDQWKAVK	P----	E----	SNDKEIEATYEADIPE	-----	EGCGHHPL
HS-LOBO	0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CE-Q09568-LOBO	92	GDVVAVK	IKPKEDWLVNV	V----	E----	YVKWMAEH	-----	-----
SP-Z99259	143	NSAK--	REKNNSHQVEADT	-----	NN--	ATEMVSSNAKKS	-----	VYPLYYDSATV
SC-P24276-SSD1	280	PQQQLSP	FRHRGNSRDYNS	FN	TP	PPAIFQQGHK	HRASNSVHSFSSQGN	NNGGGRKSLFAPYLPQANI
SC-P39112	206	NRVLLR	IPHKLPAGIHSLI	-----	Q	PESHHKHLP	IGTVKNFSNQTN	-----
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	281	-----	291	301	311	321	331	341
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
HS-HMC-Dis3	237	QQGIKSGTY	LQGTFRASRENY	LEATVWI	HGDNEENKEI	ILQGLKHLNRAV	HEDIVAVELLPKS-QWVAPS	
MM-hmc-Dis3	237	QQGIKSGSY	LQGTFRASRENY	LEATVWI	HGDKEEKEI	ILQGIKHLNRAV	HEDIVAVELLPRS-QWVAPS	
CE-Q17632-Dis3	242	MEGIASGT	IKRGNFVSRENY	REATVI	ID--	DQLT	SWFITG-NNCNRAVNGDTVAVQLLPED-QWTAPE	
SP-P37202-Dis3	257	LACIKNGE	VHKGLINISTY	NYLEG	SVVVP--	GYNKPVLVSGREN	LNRAVQGDIVCIIQLPQD-QWKTEA	
SC-Q08162-Dis3	264	MGGLKNGV	LYQGNIQISEY	NFLEG	SVSLP--	RFSKPVLI	VGQKNLNRAFN	QGVIVELLPQS-EWKAPS

Fig. 2c

5/22

[illegible]

Fig. 2d

6/22

[illegible]

Fig. 2e

7/22

HS-HMC-Dis3	405	PRNSRYPNGHFVRNLGDVGEKETETETEVLSLEHDVPHQPFQAVLSFLP--KMPWS-----ITEKDM	631	641	651	661	671	681	691
MM-hmc-Dis3	405	PRNSRYPNGHFVRNLGDVGEKETETEVLLLEHDVPHQPFQAVLSFLP--RMPWS-----ITEEDM							
CE-Q17632-Dis3	414	PRDSKYPLGHYVRSIGEMSGSRETENEVLLLEHDIPHAPFSSEVLDCLP--REWEPEP-----LTENRG							
SP-P37202-Dis3	428	DASSRYPEGHFVRDLGEMETKEAETEALLLEVDVQHRPFPKAVLDCLPEE-GHNWKVP-----ADKTH							
SC-Q08162-Dis3	456	PTTHKYPLGLHFVRDLGTIESAQAEATEALLLEHDVEYRPFSSKKVLECLPAE-GHDWKAPTCLDDPEAVSKD							
MM-LOBO	306	KEDCNFALGQLAKSLGQAGEIEPETEGILTEYGVDFSDFSSEVLECLPQS--LPWTIP-----PDEV							
HS-LOBO	0	-----							
CE-Q09568-LOBO	237	RAESVYADGRLVKLLGMSGEIDTETERIVYEHQIDHREFSDECELESPIITAEENWKVP-----DAEF							
SP-Z99259	379	SIYSRYPMGVLGELKGNITDVEAYTNALLLENGISSPFSDEVLCPLP--PDDWIIIS-----HEEI							
SC-P24276-SSD1	624	PITSLHPFGILVSELGDIHDPDEIDSILRDNFLSNEYLDQKNPQKEKPSFQPLPLT-----AESL							
SC-P39112	443	LISKIFRKIERKDCDITRDICQDLINETPNSIPNPLLNMDLALPASSKLKVKWQQLYDLTNIEELQW							
		----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
		631	641	651	661	671	681	691	
HS-HMC-Dis3	464	KN-----REDLRHLCICSVDPGCTDIDDALHCRELEN-----GN--LAVGVHIAADVSHFIRLGNALDQE							
MM-hmc-Dis3	464	KN-----REDLRHLCVCSVDPPGCTDIDDALHCRELSN-----GN--LEVGVHIAADVSHFIRPGNALDQE							
CE-Q17632-Dis3	475	PLP-----RVDLRDLTICSVDPPLGCTDIDDALHCKQIGE-----DL--FEVGVHIAADVTHFVRPGTAIDDE							
SP-P37202-Dis3	490	PLWKN-----RKDFRDKLICSIDPPGCQDIDDALHACVLPN-----GN--YEVGVHIAADVTHFVKPNTSMDSE							
SC-Q08162-Dis3	525	PLLTGK-----RKDLRDKLICSIDPPGCVDIDDALHAKKLPN-----GN--WEVGVHIAADVTHFVKPGTALDAE							
MM-LOBO	366	GK-----RRDLRKDCIFTIDPSTARDLDDALACRRITD-----GT--FEVGVHIAADVSYFVPEGSSLDKV							
HS-LOBO	0	-----KDCIFTIDPSTARDLDDALSCCKPLAD-----GN--FKVGVHIAADVSYFVPEGSSLDKV							
CE-Q09568-LOBO	299	EY-----RRDFRSDIVFTIDPKTARDLDDALHAKHIDDCDGKGTGPLEIGVHIAADVTHFVKPGTALDKE							
SP-Z99259	438	KK-----RRDLRNELIITIDPETARDLDDAVSCRALDN-----GT--YEVGVHIAADVTHFVKPDSALDKE							
SC-P24276-SSD1	686	EYRRN---FTDTNEYNIFAISELG-WVSEFALHVRNNGN-----GT--LELGCHVVVDVTSHIEEGSSVDRR							
SC-P39112	513	KKSGTDDDRYDFGLRVFCIDSETAHEIDGVSVKNYGR---DGL---YTLYIHIAADPTSMFPPESTNV DIE							
		----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
		701	711	721	731	741	751	761	

Fig. 2f

8/22

HS-HMC-Dis3	522	-----SARRGTTVYLCEKRIDMVPELLSS--NLCSLKCDVDRDLAFSCIWEMNHNA-----EILK
MM-hmc-Dis3	522	-----SARRGTTVYLCEKRIDMVPELLSS--NLCSLRSNVDRDLAFSCIWEMNHNA-----EILK
CE-Q17632-Dis3	534	-----AALRGTTVYLCDDRRIDMLPCLLSS--NLCSLRGEEERYAFSCIWTMTSSA-----DIQS
SP-P37202-Dis3	551	-----AASRGTTVYLVDKRIDMLPMLLGT--DLCSLRPYVERFAFSCIWEMDNA-----NIIK
SC-Q08162-Dis3	586	-----GAARGTSVYLVDKRIDMLPMLLGT--DLCSLKPYVDRFAFSCIWELDDSA-----NIVN
MM-LOBO	424	-----AAERATSVYLVQKVVPMLPRLLCE--ELCSLNPMTDKLTFSVIWKLTPEG-----KILE
HS-LOBO	51	-----AAERATSVYLVQKVVPMLPRLLCE--ELCSLNPMSDKLTFSVIWTLTPEG-----KILD

Fig. 2g

9/22

CE-Q09568-LOBO	363	-----ASERGNSTYLSQTVIPMLPRILCE--QLCSLNPVGVDRLSFSTVFKMSYEA-----ELYD	771	781	791	801	811	821	831
SP-Z99259	496	-----AASRATTVYLQKAIPLPPLICE--RLCSLNPVNERLAFSVFWKLDNKG-----EIGK							
SC-P24276-SSD1	746	-----ARKRSSAVFMPQKLVNLLPQSFN---DELSLAPGKESATLSVVYTLDSSTL-----RIKS							
SC-P39112	578	GISTDILNVALKRSFTTYLPDVTVPMLPQSI CHLSDLGKQGQRTKTI SFSDVKITSKCSGKSI EIMYDS							
		----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
		771	781	791	801	811	821	831	
HS-HMC-Dis3	574	TKFTKSVINSKASL-YAEAQLRIDSANMND-----DITTSRLGNLKLAKILKKRRIENGA							
MM-hmc-Dis3	574	TRFTKSVINSKASL-YAEAQMRIDSAAMND-----DITTSRLGNLQAKILKKGRIEKGA							
CE-Q17632-Dis3	586	VKYHKSLLKSKAALTYEKAQEIIDDPKEQN-----DVALGLRGLMKLSKVLNARRTGNGA							
SP-P37202-Dis3	603	VHFTKSVIASKEAFSYADAQARIDDKMQD-----PLTQGMRVLLKLSKILKQKRMDEGA							
SC-Q08162-Dis3	638	VNFMKSVIRSREAFSYEQQLRIDDKTQND-----ELTMGMRALLLKLSVKLKQKRLEAGA							
MM-LOBO	476	EWFGRTIIRSC TKLSYDHAQSMIENPTEKIP EEEELPPI SPEHSVEEVHQAVLNHLSIAKQLRRQRFVDGA							
HS-LOBO	103	EWFGRTIIRSC TKLSYDHAQSMIESPTEKIP AKELPPI SPEHSSEEVHQAVLNHLSIAKQLRRQRFVDGA							
CE-Q09568-LOBO	415	VWFGRSVIRSRVKLAYEHAQDFIENPEKDFTCDEL PDISDGNTPFEIKEKTLMLHRIAQVLRQKREDSGA							
SP-Z99259	549	RWFGKTVIKTCARLAYSEAQQVIEGKSWDDAVG--KPIGGTHTPKDVETSILTCEISRKLKDRFAKGA							
SC-P24276-SSD1	798	TWVGESTISPSNILSLEQLDEKLSTGSPTS-----YLS TVQEIARSFYARRINDPE							
SC-P39112	648	FKIRKGIVSNFPKATYEDVDRI LGTPNSEAS-----PVKKDLESLSMISKLLREQRIKNSN							
		----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
		841	851	861	871	881	891	901	

Fig. 2h

10/22

HS-HMC-Dis3	628	LTLSSPEVRFHMDSETHDPIDLOTKELRETNMSVVEEFMLLANISVAKKIHIEEFSEHALLRKHHPAPPPS	911	921	931	941	951	961	971
MM-hmc-Dis3	628	LTLSSPEIRFHMDSETHDPIDLOTKELRETNMSVVEEFMLLANISVAKKIHIEEFSEHALLRKHHPAPPPS							
CE-Q17632-Dis3	641	LTLASSEVRFHMDWESRTPPKVMEKQHLDTSHMSVVEEFMLLANISVAEKILEEYPCALLRRHPVPLKES							
SP-P37202-Dis3	658	LNLASPEVRIQTDNETSDPMDVEIKQLLETNSLVEEFMLLANISVAQKIYDAFPQTAVLRRHAAPPLTNF							
SC-Q08162-Dis3	693	LNLASPEVKVHMDSETSDPNEVEIKLLATNSLVEEFMLLANISVARKIYDAFPQTAMLRRAAPSTNF							
MM-LOBO	546	LRLDQLKLAFTLDHETGLPQGGCHIEYRDSNKLVEEFMLLANMAVAHAKIFRTFPEQALLRRHPPQTKML							
HS-LOBO	173	LRLDQLKLAFTLDHETGLPQGGCHIEYRESNKLVEEFMLLANMAVAHAKIHRAFPPEQALLRRHPPQTRML							
CE-Q09568-LOBO	485	LRIELPRLKFALDEDK-KPQGVSIYEIKDSNKLVEEFMLLANMEVAKKIAENFPEHALLRNHPPPKKEMI							
SP-Z99259	617	VEINSTEKLFQLDDEYG-MPNKCEVYEQTDANHLIEEFMLLANRSVAEHISKNFNNLSLLRRHASPKEKQI							
SC-P24276-SSD1	849	ATLLPTLSLLESDDDEKVKVDNLIDRTLGLFVVINEIKRKVNSTVAEKIYTKLGLDALLRRQMOPATKM							
SC-P39112	704	AVIFGEGFNKGLVMLN---ADSEGELTEVTFSQDEETLSTILVSEMMILANTLTGRYFAEN-----KI							
		----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	911	921	931	941	951	961	971
HS-HMC-Dis3	698	EILVKAARS-RNLEIKTDTAKSLAESLDQAESPTFPYLN--TLLRILATRCMMQAVYFCSGMD-----							
MM-hmc-Dis3	698	DILVKAAS-KNLQIKTDTAKSLADSLDRAESPDFFYLN--TLLRILATRCMMQAVYFCSGMD-----							
CE-Q17632-Dis3	711	KPLVEAARH-RGFEEIVESGKGLADSLNRCVDDKKNPMLN--RLLRMLTTRCMTQAVYFSAKDGFSDIKL							
SP-P37202-Dis3	728	DSLQDILRVCKGMHLKCDTSKSLAKSLDECDPKPEYFN--TLLRILTTRCMLSAEYFCSGTFAP-----							
SC-Q08162-Dis3	763	EILNEMLNTRKNMSISLESSKALADSLDRCVDPEDPYFN--TLVRIMSTRCMAAQVYFSGAYS-----							
MM-LOBO	616	SDLVEFCDQ-MGLPMDVSSAGALNKSLTCTFGDDKYSLARKEVLTNMYSRPQMOMALYFCSGMLQD-----							
HS-LOBO	243	SDLVEFCDQ-MGLPVDVSSAGALNKSLTCTFGDDKYSLARKEVLTNMYSRPQMOMALYFCSGMLQD-----							
CE-Q09568-LOBO	554	KDVAEQCAR-IGFPLDGRTSGLLSTSLRKYQKGSRLDMCIRQVSSLTIKPMQAKYFCT--FEM-----							
SP-Z99259	686	NEFCHFLKS-MNFDFDASSAFAFNASMRVLRSTFNEELV--ELFENMAVRSLNRAEYFCTGDFGEK-----							
SC-P24276-SSD1	919	ASFRKKIQN-FGYNFDNTADELIGVLKIKDDDDVRVGI-----EILLFKTMPRARYFIAGKVD-----							
SC-P39112	764	GGVFRCKYQ---LPLGEVAQQYQSDMSITSTKKGIFPKLK-----DIVKLSLLNSSFTYGRPFR-----							
		----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	981	991	1001	1011	1021	1031	1041

Fig. 2i

11/22

HS-HMC-Dis3	758	----	----	----	----	ND	----	----	FHHYG
MM-hmc-Dis3	758	----	----	----	----	ND	----	----	FHHYG
CE-Q17632-Dis3	778	EEKKFFVLKTLNLPYRSCLCDDTETSIHLSRGLNDYFLFKKEKLHMSVGVLFKLFDC	CLGTVP	VPQYQHFQ					
SP-P37202-Dis3	791	----	----	----	----	PD	----	----	FRHYG
SC-Q08162-Dis3	826	----	----	----	----	PD	----	----	FRHYG
MM-LOBO	680	----	----	----	----	QEQR	----	----	HYA
HS-LOBO	307	----	----	----	----	PAQR	----	----	HYA
CE-Q09568-LOBO	616	----	----	----	----	PLSFYH	----	----	HFA
SP-Z99259	749	----	----	----	----	TD	----	----	WHHYA
SC-P24276-SSD1	977	----	----	----	----	PDQ	----	----	YGHYA
SC-P39112	820	----	----	----	----	----	----	----	HEM
		----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
		1051	1061	1071	1081	1091	1101	1111	
HS-HMC-Dis3	765	LASPIYTHFTSPIRRYADVIVHRLLA	VAIGA	GDCTYPE	LTD	FHKLADIC	KNLNF	RHKMAQYAQ	RASVAFHT
MM-hmc-Dis3	765	LASPIYTHFTSPIRRYADIVHRLLA	VAIGA	GDCTYPE	LTD	KHKLSDIC	KNLNF	RHKMAQYAQ	RASVAFHT
CE-Q17632-Dis3	848	LACAIYTHFTSPIRRYADVIVHRLLA	AAAIGA	DDIQSG	LLNQARCTKIC	TNIN	YRHKQAQYA	GRASVQLNV	
SP-P37202-Dis3	798	LASPIYTHFTSPIRRYADVLAHRQLA	AAIDYETIN	PSLSDK	SRLIEIC	NGIN	YRHMAQMA	GRASIEYVY	
SC-Q08162-Dis3	833	LAVDIYTHFTSPIRRYCDVVAHRQLA	GAIGYEP	LSLTHRD	KNKMDMIC	RNIN	RKHNAQFA	GRASIEYVY	
MM-LOBO	688	LNVPYTHFTSPIRRFADVIVHRLLA	AAALGY	SEQPD	VEPDT	-LQ	QADHCNDR	MMASKRVQ	ELSIGLFF
HS-LOBO	315	LNVPYTHFTSPIRRFADVIVHRLLA	AAALGY	RERLDM	APDT	-LQ	QADHCNDR	MMASKRVQ	ELSTSLFF
CE-Q09568-LOBO	625	LNVDHYTHFTSPIRRYPDVIHVRQLA	AAALGY	NERSER	VP	EE-IQE	ICTRCNDT	KLASKEA	SD
SP-Z99259	756	LSFNHYTHFTSPIRRYPDVIHRLLE	RS	--KNT	SPGID	KKN-CSL	VAAHCNE	KK	ESTTVQ
SC-P24276-SSD1	985	LNLPYTHFTAPMRRYADHVHVRQLK	AVIH	--DTP	YTED	MEALKIT	SEYCN	FKKDC	AYQAQEA
SC-P39112	823	IGAKQYLTVTSPLRRFPDLINHLQ	IHRHLQ	--KKPL	CFNQ	TQID	SLIWP	IQSRADIL	KRASRNS
		----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
		1121	1131	1141	1151	1161	1171	1181	

Fig. 2j

12/22

HS-HMC-Dis3	835	QLFFKSKG-----IVSEEAYILFVRKNAIVVLI	PKYGLEGT	VFFEEKDPNPQLI-----
MM-hmc-Dis3	835	QLFFKSKG-----IVSEEAYILFVRKNAIVVLI	PKYGLEGT	VFFEEKDKPKPRLA-----
CE-Q17632-Dis3	918	VRYPKGG-----VETCEGFVMGVRNNGIQVF	VPKYGLES	IIVLQTSASG--TT-----
SP-P37202-Dis3	868	GQALKGG-----VAEDAYVIKVFKNQGFVFI	ARFGLG	EGIVYTKSLSSVLEPN-----
SC-Q08162-Dis3	903	GQVMRNN-----ESTETGYVIKVFNNQAF	DLVLRFGV	QKRIYCNALALRSYSFQ-----
MM-LOBO	756	AVLVKESG-----PLESEAMVMGVLNQAF	DLVLRFGV	QKRIYCNALALRSYSFQ-----
HS-LOBO	383	AVLVKESG-----PLESEAMVMGILKQAF	DLVLRFGV	QKRIYCNALALRSYSFQ-----
CE-Q09568-LOBO	693	GVFIHQTG-----PMKCQAVVLGVMDLS	FDVLIVEY	GVVKKRVYVDKMKR---DFN-----

Fig. 2k

13/22

SP-Z99259	823	SVVIAEYCKKHDKKMPVQAFATRISGNSIDVYISEYGISNRVDLSSDDR-IKSF1-----	1191	1201	1211	1221	1231	1241	1251
SC-P24276-SSD1	1052	CKTINDMGNTTG--QLLTMATVLQVYESSFDFVFIPEFGIEKRVHGDLPLIKAFFDGTNRVLELHWQPGV							
SC-P39112	890	LNLYLKKL-----TKLEPERTFDVMVT-----SVPQNGFTGCVFPDLSFARGTLK-----							
		----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
		1191	1201	1211	1221	1231	1241	1251	
HS-HMC-Dis3	885	-----YDDEIPSLKIED-TVFHVFDKVKVKIMLDSSNLQHQKIRMSLVEPQIPGIS							
MM-hmc-Dis3	885	-----YDDEIPSLRIEG-TVFHVFDKVKVKITLDSSNLQHQKIRMALVEPQIPGIN							
CE-Q17632-Dis3	965	-----IDVEEMSVKVGNDVVIKELEPVTVRISVNEKNQQRPRVELQLIKPAIPGLS							
SP-P37202-Dis3	916	-----VEYVEDEYKLN1--EIRDQPKPQT--VQIQMFQQVVRVTVRDEHSGKQ							
SC-Q08162-Dis3	950	-----AAFDEVEYKLTFF--VPTNSDKPR-----DVYVFDKVEVQVRSVMDPITSKR							
MM-LOBO	806	-----KVGKKPELTLVWEPE-DLE--EPTQQTITIFSLVDVVLQAEATALKYSA							
HS-LOBO	433	-----KVGKKPELTLVWEPE-DME--QEPAAQQVITIFSLVEVVLQAEATALKYSA							
CE-Q09568-LOBO	740	-----KSTEK--LTIYWPADPNAESGNREEFSSSIQMCNVVYVIL-VPYKSIEVSA							
SP-Z99259	878	-----VAPDDSSVKITL--FDDS--Q-K--TIALTDRFQVYLYSDYSRTFFSI							
SC-P24276-SSD1	1120	DSATFIPADEKNPKSYRNSIKNKFRTAAEIANIELDKAESEPLISDPLSKELSDLHLTPNLRPLPSAS							
SC-P39112	934	-----LHPSSMHYPMIG-----DIVKNCKISKIDCLEGMLELEKL-							
		----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
		1261	1271	1281	1291	1301	1311	1321	

Fig. 2I

14/22

```

HS-HMC-Dis3 935 IPTDTS-----NMDLNGPKKKMKLCK-----
MM-hmc-Dis3 935 IPPNVA-----DKALTAPGGKKRKLEK-----
CE-Q17632-Dis3 1016 V-----DFDLSSEG---LGL-----
SP-P37202-Dis3 962 K---V-----QITLVY-----
SC-Q08162-Dis3 994 K---A-----ELLLK-----
      MM-LOBO 853 ILKRPQ-----LEKASDEEPE-----
      HS-LOBO 480 ILKRPQTQHLGPEKEEEESDGEPEDSSTS-----
CE-Q09568-LOBO 788 TIVRPS---LEQRNILKSTLKDMMKETGSTILQ-----
      SP-Z99259 919 R-----CSLVSLN-----
SC-P24276-SSD1 1190 DNKQNALEKFISTTETRIENDNYIQEIHELQKIPILLRAEVGMALPCLTVRALNPFMKRV
      |-----|-----|-----|-----|-----|-----|
      1331 1341 1351 1361 1371 1381

```

Fig. 2m

15/22

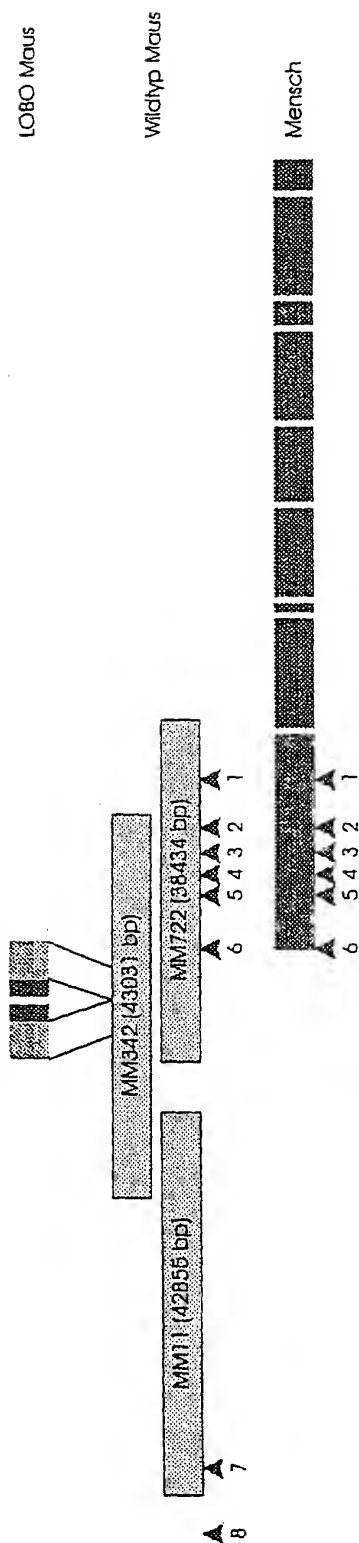


Fig. 3

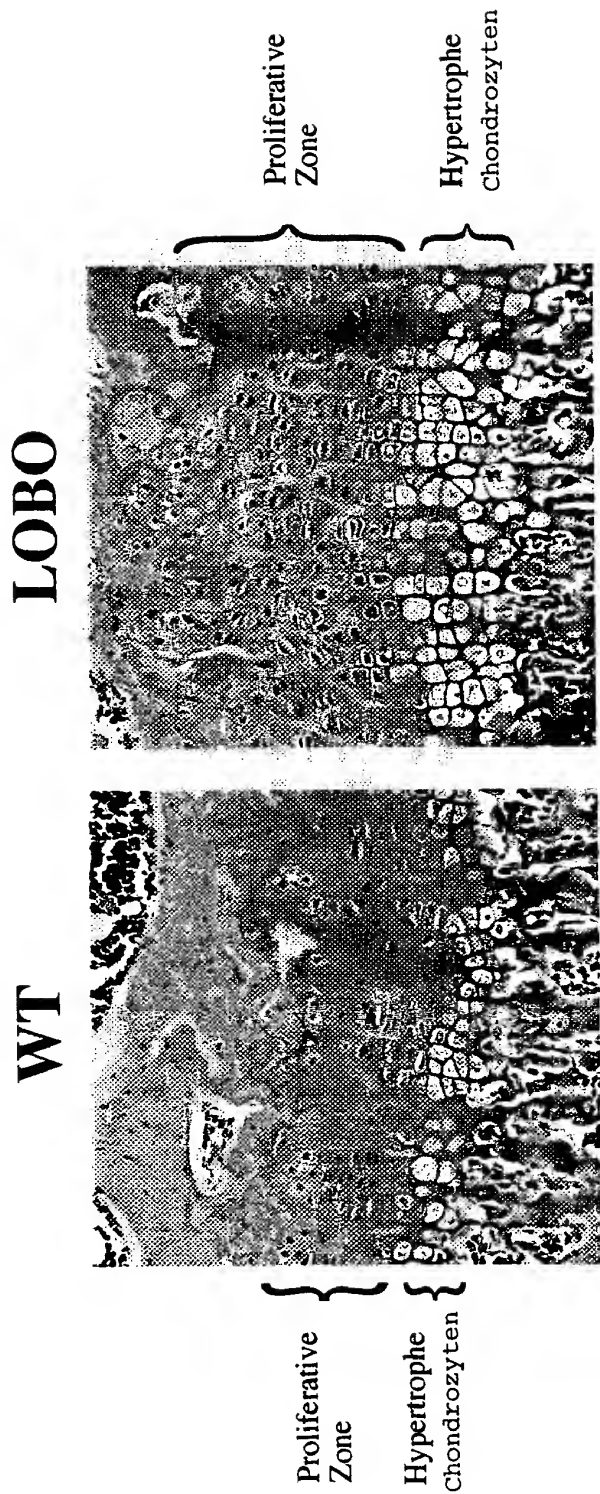


Fig. 4

17/22

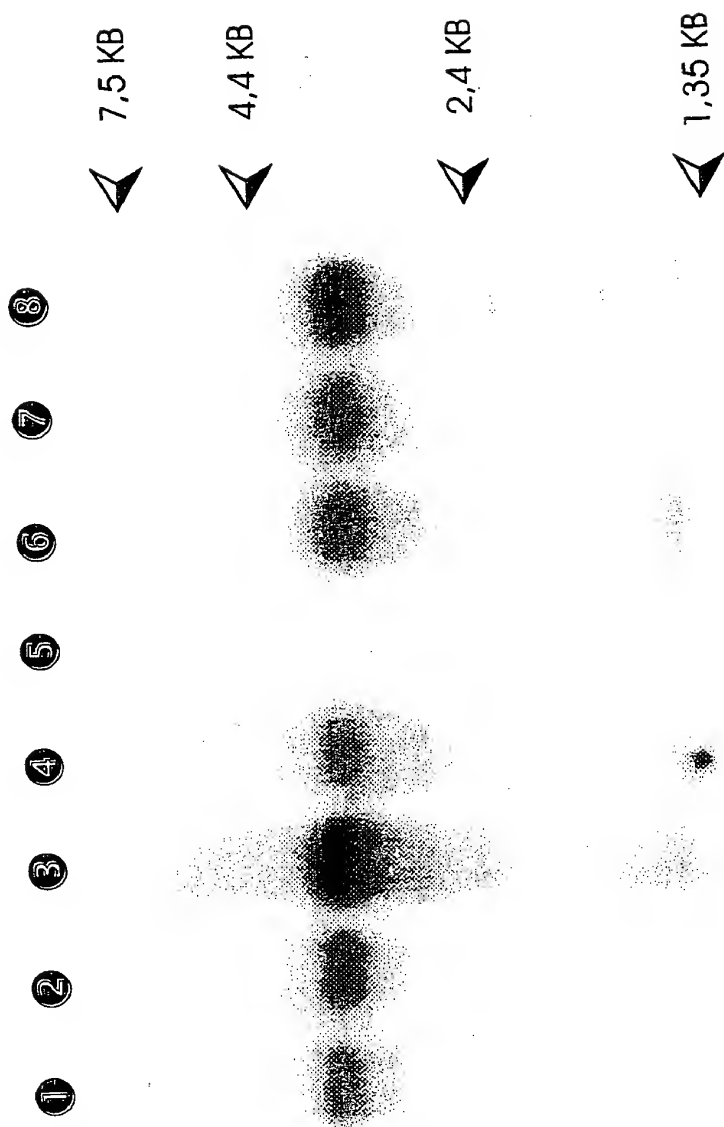


Fig. 5

18/22

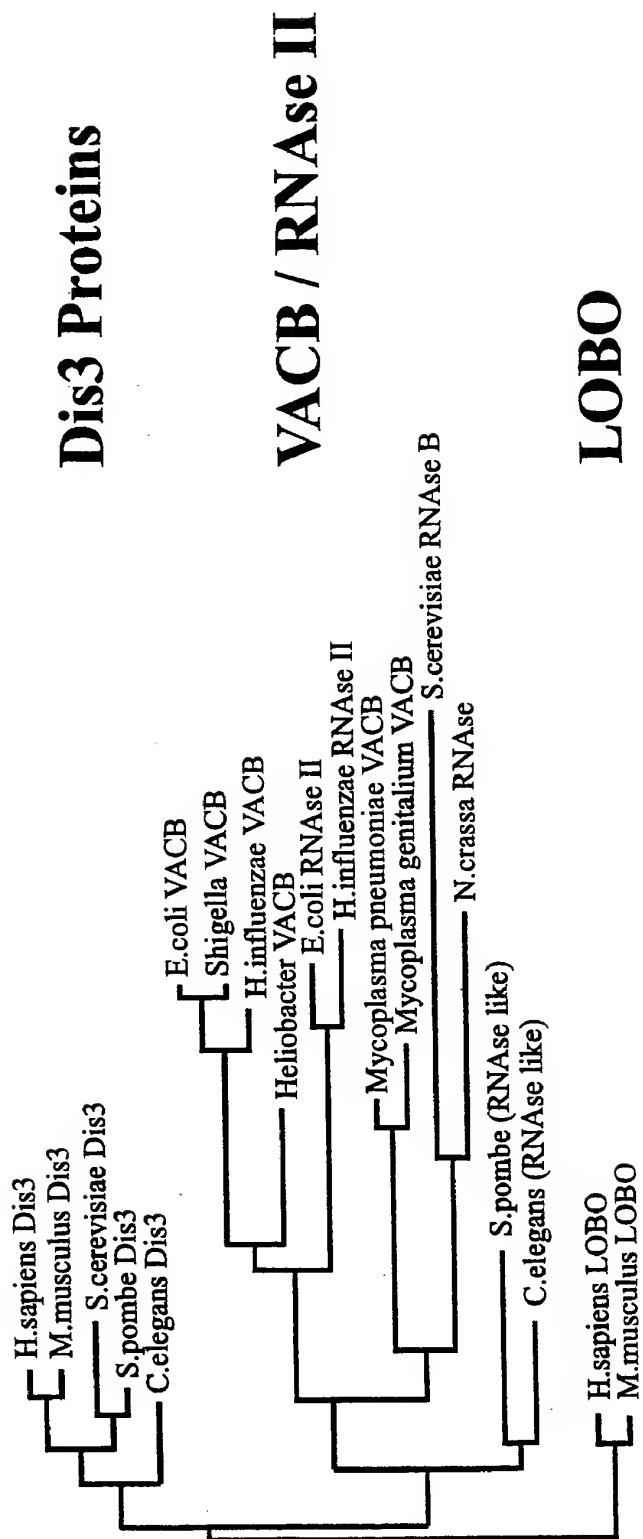


Fig. 6



Fig. 7

20/22

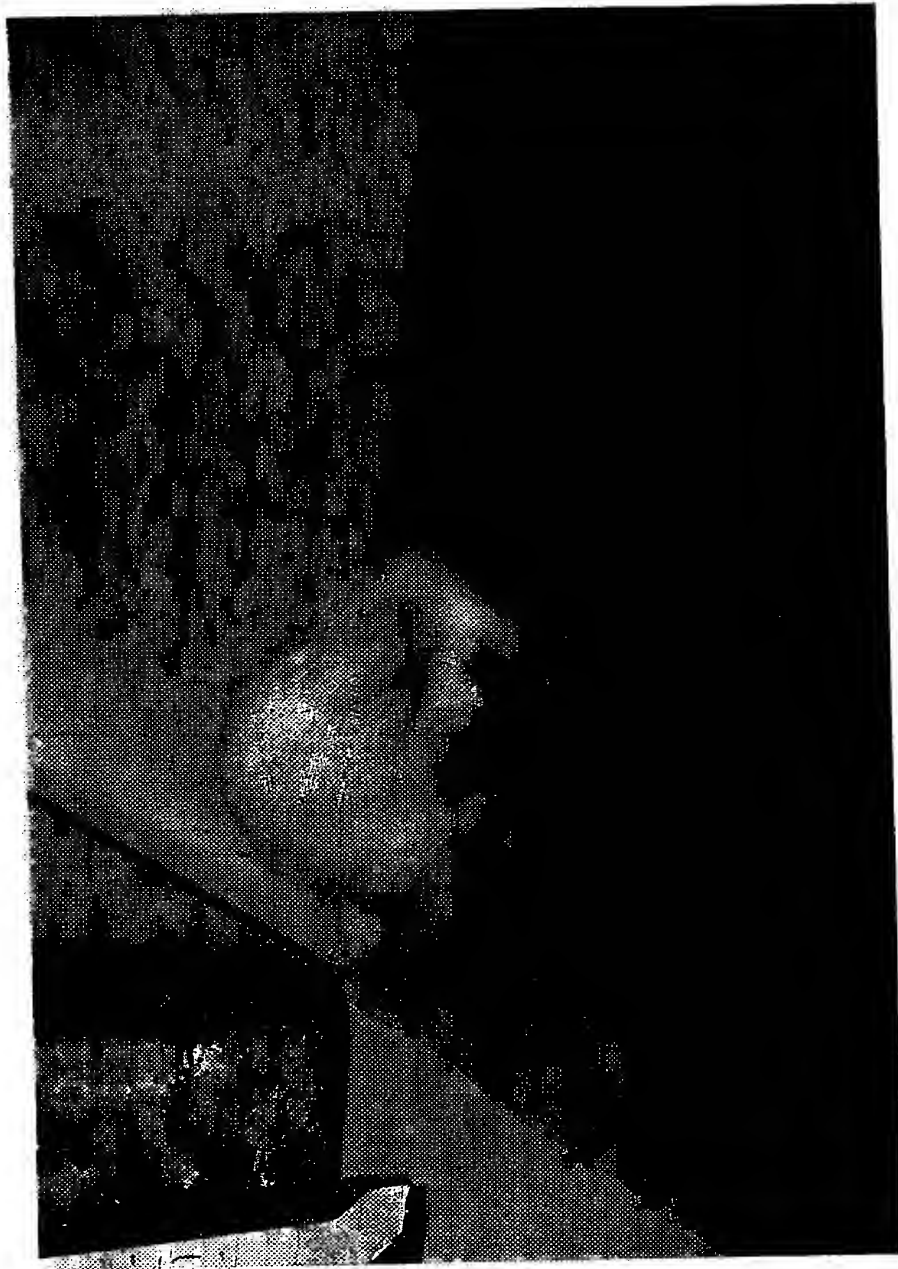
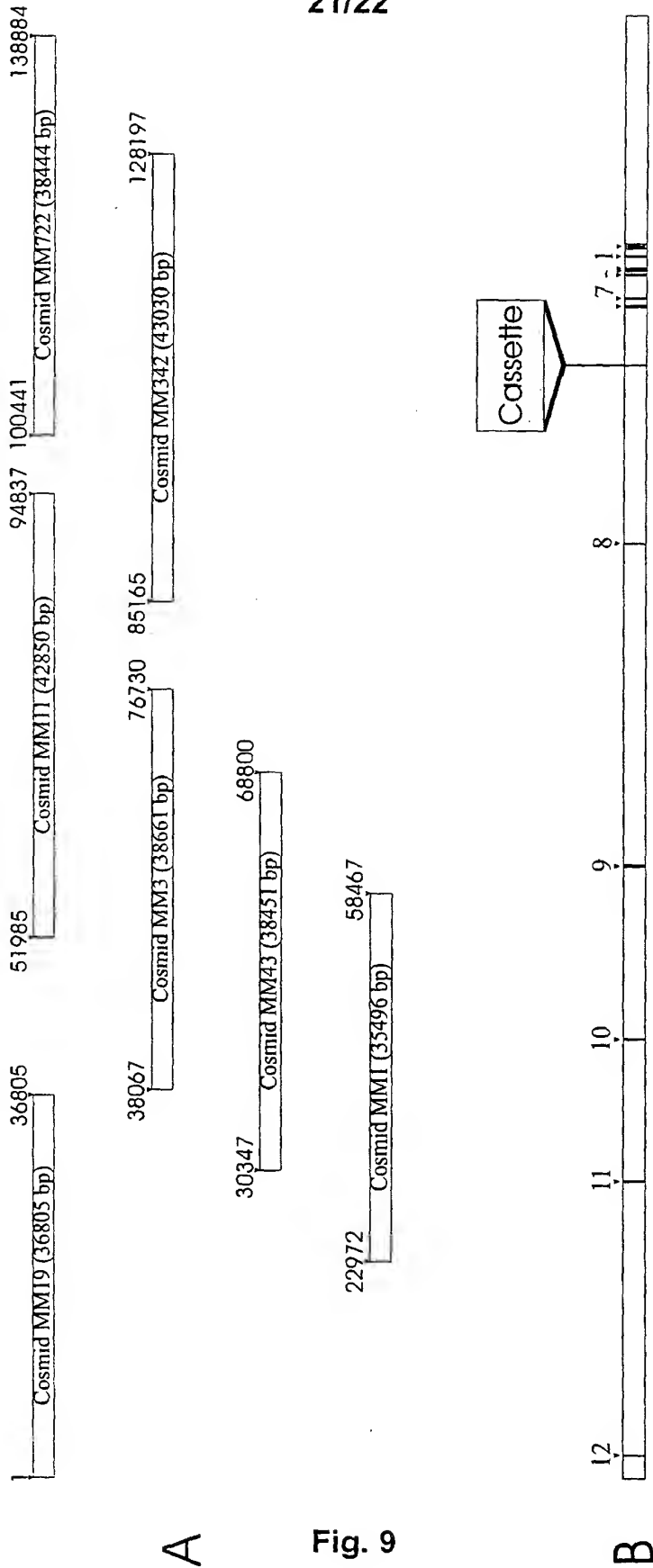


Fig. 8

21/22



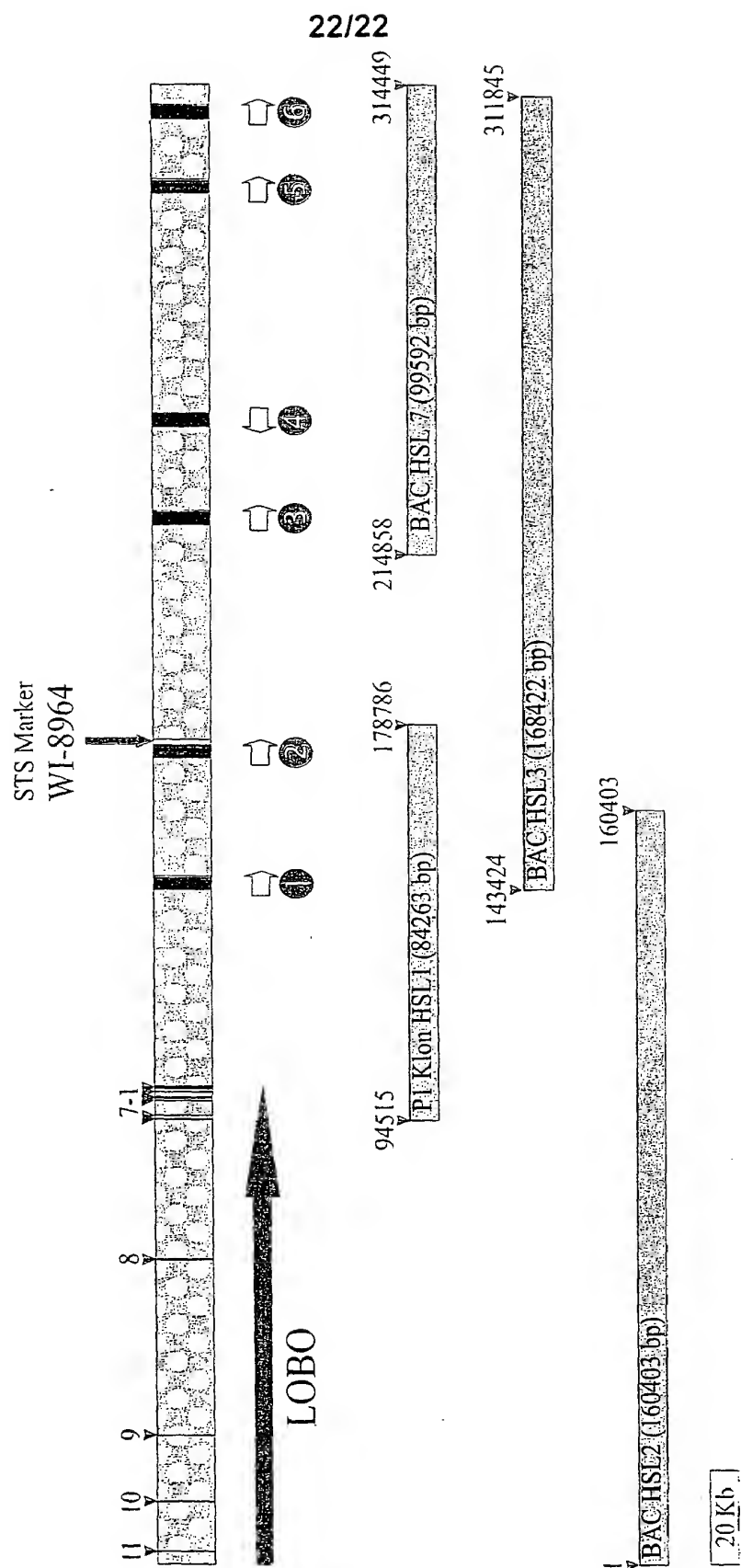


Fig. 10

SEQUENZPROTOKOLL

(1) ALLGEMEINE ANGABEN:

(i) ANMELDER:

- (A) NAME: Andre Rosenthal
(B) STRASSE: Auguststr. 49
(C) ORT: Berlin
(E) LAND: Deutschland
(F) POSTLEITZAHL: 10119

(ii) BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG: Nucleinsaeuremolekuele codierend Proteine,
die die Knochenentwicklung beeinflussen

(iii) ANZAHL DER SEQUENZEN: 21

(iv) COMPUTER-LESBARE FASSUNG:

- (A) DATENTRÄGER: Floppy disk
(B) COMPUTER: IBM PC compatible
(C) BETRIEBSSYSTEM: PC-DOS/MS-DOS
(D) SOFTWARE: PatentIn Release #1.0, Version #1.30 (EPA)

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 1:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 1550 Basenpaare
(B) ART: Nucleotid
(C) STRANGFORM: Doppelstrang
(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Mus musculus

(ix) MERKMAL:

- (A) NAME/SCHLÜSSEL: CDS
(B) LAGE: 2..1180

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 1:

C	CTC	GGC	CGA	AGT	AAA	GTA	GCT	GCT	GAG	AGA	GCC	ACA	AGT	GTC	TAC	46
	Leu	Gly	Arg	Ser	Lys	Val	Ala	Ala	Glu	Arg	Ala	Thr	Ser	Val	Tyr	
	1				5					10					15	
TTG	GTC	CAG	AAG	GTG	GTC	CCC	ATG	CTT	CCC	AGG	CTT	CTG	TGT	GAG	GAA	94
Leu	Val	Gln	Lys	Val	Val	Pro	Met	Leu	Pro	Arg	Leu	Leu	Cys	Glu	Glu	
				20					25					30		
CTC	TGC	AGC	CTC	AAC	CCC	ATG	ACT	GAC	AAG	CTG	ACC	TTC	TCT	GTG	ATC	142
Leu	Cys	Ser	Leu	Asn	Pro	Met	Thr	Asp	Lys	Leu	Thr	Phe	Ser	Val	Ile	
			35					40					45			

2 /330

TGG AAG CTG ACC CCT GAA GGC AAG ATC CTT GAA GAG TGG TTT GGC CGC	190
Trp Lys Leu Thr Pro Glu Gly Lys Ile Leu Glu Glu Trp Phe Gly Arg	
50 55 60	
ACT ATC ATC CGT TCT TGC ACC AAA CTG AGC TAC GAC CAT GCC CAG AGC	238
Thr Ile Ile Arg Ser Cys Thr Lys Leu Ser Tyr Asp His Ala Gln Ser	
65 70 75	
ATG ATC GAA AAT CCA ACT GAG AAG ATC CCT GAG GAA GAG CTT CCC CCA	286
Met Ile Glu Asn Pro Thr Glu Lys Ile Pro Glu Glu Glu Leu Pro Pro	
80 85 90 95	
ATT TCT CCA GAG CAC AGC GTC GAG GAG GTG CAC CAG GCA GTC CTG AAC	334
Ile Ser Pro Glu His Ser Val Glu Glu Val His Gln Ala Val Leu Asn	
100 105 110	
CTG CAC AGC ATT GCA AAG CAA CTC CGC CGC CAG CGC TTT GTA GAT GGC	382
Leu His Ser Ile Ala Lys Gln Leu Arg Arg Gln Arg Phe Val Asp Gly	
115 120 125	
GCA CTC CGT TTA GAT CAG GAG TTC ATG CTC CTG GCC AAC ATG GCG GTG	430
Ala Leu Arg Leu Asp Gln Glu Phe Met Leu Leu Ala Asn Met Ala Val	
130 135 140	
GCC CAC AAG ATC TTC CGC ACC TTC CCT GAG CAG GCC CTG CTG CGC CGG	478
Ala His Lys Ile Phe Arg Thr Phe Pro Glu Gln Ala Leu Leu Arg Arg	
145 150 155	
CAT CCC CCA CCA CAG ACG AAG ATG CTC AGT GAC CTG GTG GAG TTC TGT	526
His Pro Pro Pro Gln Thr Lys Met Leu Ser Asp Leu Val Glu Phe Cys	
160 165 170 175	
GAC CAG ATG GGG CTG CCC ATG GAT GTC AGC TCT GCA GGG GCC CTA AAT	574
Asp Gln Met Gly Leu Pro Met Asp Val Ser Ser Ala Gly Ala Leu Asn	
180 185 190	
ATG GCA CTG TAC TTC TGC TCT GGG ATG CTG CAG GAC CAG GAG CAG TTC	622
Met Ala Leu Tyr Phe Cys Ser Gly Met Leu Gln Asp Gln Glu Gln Phe	
195 200 205	
CGG CAT TAT GCT CTC AAC GTT CCC CTC TAC ACA CAC TTC ACC TCT CCC	670
Arg His Tyr Ala Leu Asn Val Pro Leu Tyr Thr His Phe Thr Ser Pro	
210 215 220	
ATC CGC CGC TTT GCT GAC GTC ATA GTG CAC CGC CTC CTG GCT GCT GCT	718
Ile Arg Arg Phe Ala Asp Val Ile Val His Arg Leu Leu Ala Ala Ala	
225 230 235	
CTG GGC TAC AGT GAA CAG CCA GAT GTG GAG CCT GAT ACC CTA CAG AAG	766
Leu Gly Tyr Ser Glu Gln Pro Asp Val Glu Pro Asp Thr Leu Gln Lys	
240 245 250 255	
CAA GCT GAC CAC TGC AAT GAC CGT CGC ATG GCT TCC AAA CGT GTG CAG	814
Gln Ala Asp His Cys Asn Asp Arg Arg Met Ala Ser Lys Arg Val Gln	
260 265 270	
GAG CTC AGC ATC GGC CTC TTC TTC GCA GTT CTA GTA AAG GAG AGT GGC	862
Glu Leu Ser Ile Gly Leu Phe Phe Ala Val Leu Val Lys Glu Ser Gly	
275 280 285	

3 /330

CCC CTG GAG TCC GAA GCC ATG GTG ATG GGT GTC CTG AAC CAA GCT TTC	910
Pro Leu Glu Ser Glu Ala Met Val Met Gly Val Leu Asn Gln Ala Phe	
290 295 300	
GAC GTG CTG GTG CTG CGC TTT GGG GTG CAG AAG CGC ATC TAC TGC AAT	958
Asp Val Leu Val Leu Arg Phe Gly Val Gln Lys Arg Ile Tyr Cys Asn	
305 310 315	
GCA CTG GCC CTG CGA TCC TAC AGC TTC CAG AAG GTG GGG AAG AAG CCA	1006
Ala Leu Ala Leu Arg Ser Tyr Ser Phe Gln Lys Val Gly Lys Lys Pro	
320 325 330 335	
GAG CTC ACT CTT GTT TGG GAG CCT GAT GAC CTT GAA GAG GAG CCA ACA	1054
Glu Leu Thr Leu Val Trp Glu Pro Asp Asp Leu Glu Glu Glu Pro Thr	
340 345 350	
CAG CAG GTC ATC ACC ATC TTC AGC CTG GTG GAT GTG GTC CTG CAG GCA	1102
Gln Gln Val Ile Thr Ile Phe Ser Leu Val Asp Val Val Leu Gln Ala	
355 360 365	
GAG GCC ACA GCC CTC AAG TAC AGT GCT ATC CTG AAG CGA CCA GGC CTG	1150
Glu Ala Thr Ala Leu Lys Tyr Ser Ala Ile Leu Lys Arg Pro Gly Leu	
370 375 380	
GAG AAG GCG TCT GAT GAG GAG CCT GAG GAC TGAATGCTAG CCCAAGCCAG	1200
Glu Lys Ala Ser Asp Glu Glu Pro Glu Asp	
385 390	
GCCTGTGCCT GCCCTACCCT GCTGGCTTTT AGGAATAGGA CCTTTTGACA CCAAAGGGGA	1260
TTTTTAATTT GGTTTTTAAC AACTCAGGGG TTTGTTTTTA TTTTATTTT TCCTTTTATT	1320
TTACTTTTGC AGCTCAGTTT TTAAATGAAC TGGAAGGTTA GGGGTCAGGG CAGGGGATGC	1380
TGAGGCCTGG CCTGTGCTTC CCTGAGCAGA GAGGATCCCA GTCCTCCTGG GCAGGCAGCC	1440
CCGCTTCTAC CAGGCGACCC ACTGCCCTTC CCTGCCCAGG AAATGGGGGG TTTCAGCAAA	1500
TCAGTGTCAT GGAATAAAAT CAAGTGTGAA TTGCAAAAAA AAAAAAAAAA	1550

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 2:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 393 Aminosäuren
- (B) ART: Aminosäure
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Protein

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 2:

Leu Gly Arg Ser Lys Val Ala Ala Glu Arg Ala Thr Ser Val Tyr Leu	
1 5 10 15	
Val Gln Lys Val Val Pro Met Leu Pro Arg Leu Leu Cys Glu Glu Leu	
20 25 30	
Cys Ser Leu Asn Pro Met Thr Asp Lys Leu Thr Phe Ser Val Ile Trp	
35 40 45	

Lys Leu Thr Pro Glu Gly Lys Ile Leu Glu Glu Trp Phe Gly Arg Thr
 50 55 60
 Ile Ile Arg Ser Cys Thr Lys Leu Ser Tyr Asp His Ala Gln Ser Met
 65 70 75 80
 Ile Glu Asn Pro Thr Glu Lys Ile Pro Glu Glu Glu Leu Pro Pro Ile
 85 90 95
 Ser Pro Glu His Ser Val Glu Glu Val His Gln Ala Val Leu Asn Leu
 100 105 110
 His Ser Ile Ala Lys Gln Leu Arg Arg Gln Arg Phe Val Asp Gly Ala
 115 120 125
 Leu Arg Leu Asp Gln Glu Phe Met Leu Leu Ala Asn Met Ala Val Ala
 130 135 140
 His Lys Ile Phe Arg Thr Phe Pro Glu Gln Ala Leu Leu Arg Arg His
 145 150 155 160
 Pro Pro Pro Gln Thr Lys Met Leu Ser Asp Leu Val Glu Phe Cys Asp
 165 170 175
 Gln Met Gly Leu Pro Met Asp Val Ser Ser Ala Gly Ala Leu Asn Met
 180 185 190
 Ala Leu Tyr Phe Cys Ser Gly Met Leu Gln Asp Gln Glu Gln Phe Arg
 195 200 205
 His Tyr Ala Leu Asn Val Pro Leu Tyr Thr His Phe Thr Ser Pro Ile
 210 215 220
 Arg Arg Phe Ala Asp Val Ile Val His Arg Leu Leu Ala Ala Ala Leu
 225 230 235 240
 Gly Tyr Ser Glu Gln Pro Asp Val Glu Pro Asp Thr Leu Gln Lys Gln
 245 250 255
 Ala Asp His Cys Asn Asp Arg Arg Met Ala Ser Lys Arg Val Gln Glu
 260 265 270
 Leu Ser Ile Gly Leu Phe Phe Ala Val Leu Val Lys Glu Ser Gly Pro
 275 280 285
 Leu Glu Ser Glu Ala Met Val Met Gly Val Leu Asn Gln Ala Phe Asp
 290 295 300
 Val Leu Val Leu Arg Phe Gly Val Gln Lys Arg Ile Tyr Cys Asn Ala
 305 310 315 320
 Leu Ala Leu Arg Ser Tyr Ser Phe Gln Lys Val Gly Lys Lys Pro Glu
 325 330 335
 Leu Thr Leu Val Trp Glu Pro Asp Asp Leu Glu Glu Glu Pro Thr Gln
 340 345 350
 Gln Val Ile Thr Ile Phe Ser Leu Val Asp Val Val Leu Gln Ala Glu
 355 360 365

Ala Thr Ala Leu Lys Tyr Ser Ala Ile Leu Lys Arg Pro Gly Leu Glu
 370 375 380

Lys Ala Ser Asp Glu Glu Pro Glu Asp
 385 390

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 3:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 1140 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: cDNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(ix) MERKMAL:

- (A) NAME/SCHLÜSSEL: CDS
- (B) LÄNGE: 2..782

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 3:

G ATC CAC CGC GCC TTC CCC GAG CAG GCC CTG CTG CGC CGG CAC CCC Ile His Arg Ala Phe Pro Glu Gln Ala Leu Leu Arg Arg His Pro 395 400 405	46
CCG CCC CAA ACA AGG ATG CTC AGT GAC CTG GTG GAA TTC TGC GAC CAG Pro Pro Gln Thr Arg Met Leu Ser Asp Leu Val Glu Phe Cys Asp Gln 410 415 420	94
ATG GGG CTG CCC GTG GAC TTC AGC TCC GCA GGA GCC CTC AAT ATG GCA Met Gly Leu Pro Val Asp Phe Ser Ser Ala Gly Ala Leu Asn Met Ala 425 430 435 440	142
CTG TAC TTC TGC TCG GGG CTG CTG CAG GAC CCA GCG CAG TTC CGG CAC Leu Tyr Phe Cys Ser Gly Leu Leu Gln Asp Pro Ala Gln Phe Arg His 445 450 455	190
TAC GCG CTC AAT GTG CCC CTG TAC ACA CAC TTC ACC TCG CCC ATC CGC Tyr Ala Leu Asn Val Pro Leu Tyr Thr His Phe Thr Ser Pro Ile Arg 460 465 470	238
CGC TTT GCC GAC GTC CTG GTG CAC CGC CTC CTG GCT GCC GCG TTA GGC Arg Phe Ala Asp Val Leu Val His Arg Leu Leu Ala Ala Ala Leu Gly 475 480 485	286
TAT AGG GAG CGA CTA GAC ATG GCG CCC GAT ACC CTG CAG AAA CAG GCG Tyr Arg Glu Arg Leu Asp Met Ala Pro Asp Thr Leu Gln Lys Gln Ala 490 495 500	334
GAC CAC TGT AAC GAC CGC CGC ATG GCG TCC AAG CGC GTG CAG GAG CTC	382

6 /330

Asp	His	Cys	Asn	Asp	Arg	Arg	Met	Ala	Ser	Lys	Arg	Val	Gln	Glu	Leu	
505					510					515					520	
AGT	ACC	AGT	CTC	TTC	TTT	GCT	GTT	CTG	GTC	AAG	GAG	AGT	GGC	CCC	CTG	430
Ser	Thr	Ser	Leu	Phe	Phe	Ala	Val	Leu	Val	Lys	Glu	Ser	Gly	Pro	Leu	
			525					530					535			
GAG	TCA	GAA	GCC	ATG	GTG	ATG	GGC	ATC	CTG	AAG	CAA	GCC	TTC	GAC	GTG	478
Glu	Ser	Glu	Ala	Met	Val	Met	Gly	Ile	Leu	Lys	Gln	Ala	Phe	Asp	Val	
			540					545					550			
CTG	GTG	CTG	CGC	TAC	GGC	GTG	CAG	AAG	CGC	ATC	TAC	TGC	AAC	GCA	CTG	526
Leu	Val	Leu	Arg	Tyr	Gly	Val	Gln	Lys	Arg	Ile	Tyr	Cys	Asn	Ala	Leu	
		555					560					565				
GCC	CTG	CGG	TCC	CAC	CAC	TTC	CAG	AAG	GTG	GGC	AAG	AAG	CCG	GAA	CTC	574
Ala	Leu	Arg	Ser	His	His	Phe	Gln	Lys	Val	Gly	Lys	Lys	Pro	Glu	Leu	
	570					575					580					
ACG	CTG	GTC	TGG	GAG	CCT	GAG	GAC	ATG	GAG	CAG	GAG	CCA	GCA	CAG	CAG	622
Thr	Leu	Val	Trp	Glu	Pro	Glu	Asp	Met	Glu	Gln	Glu	Pro	Ala	Gln	Gln	
585					590					595				600		
GTC	ATC	ACC	ATC	TTC	AGC	CTG	GTG	GAG	GTG	GTC	CTG	CAG	GCA	GAG	TCC	670
Val	Ile	Thr	Ile	Phe	Ser	Leu	Val	Glu	Val	Val	Leu	Gln	Ala	Glu	Ser	
			605					610						615		
ACA	GCC	CTC	AAG	TAC	AGC	GCC	ATC	CTG	AAG	CGG	CCA	GGC	ACC	CAG	GGC	718
Thr	Ala	Leu	Lys	Tyr	Ser	Ala	Ile	Leu	Lys	Arg	Pro	Gly	Thr	Gln	Gly	
			620					625					630			
CAC	CTG	GGC	CCT	GAG	AAG	GAG	GAG	GAG	GAG	TCT	GAC	GGT	GAG	CCC	GAG	766
His	Leu	Gly	Pro	Glu	Lys	Glu	Glu	Glu	Glu	Ser	Asp	Gly	Glu	Pro	Glu	
		635					640					645				
GAC	TCA	AGC	ACC	AGC	T	GAGCTCCACC	AGCCGCCTGC	CCCGCCTGCC								812
Asp	Ser	Ser	Thr	Ser												
	650															
CCGCCTGCCT	GTCCCGCCAC	ACTGGCTTTA	GGACCTGTTG	ACACGGAGGG	GGGTTTTTTAA											872
TTTGGTTTTT	AACAACCTCAG	GGGTTTGTTT	TTATTTTTAT	TTAATTTTTG	CAGCTCAACT											932
TTTAAACAAA	CTGCAGGGGA	GAGGGTGGGG	CTGGAAGGAA	GGCTGAGGCC	TGGTCAGCAG											992
TGACCCACAGC	AGAGCAGGCC	CCAGTCCTCC	TGGGAGGCTG	GCCCCCTTT	TTTCTGGGCC											1052
CTACTGCCCT	CCTCTGCCCA	GGAAATGGGG	GGGTTTCAGC	AACTCAGTGT	CACAGAATAA											1112
AATCAAGTGT	GGAGTGCCAT	AAAAAAA														1140

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 4:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 260 Aminosäuren
- (B) ART: Aminosäure
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Protein

7 /330

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 4:

```

Ile His Arg Ala Phe Pro Glu Gln Ala Leu Leu Arg Arg His Pro Pro
 1           5           10           15
Pro Gln Thr Arg Met Leu Ser Asp Leu Val Glu Phe Cys Asp Gln Met
          20           25           30
Gly Leu Pro Val Asp Phe Ser Ser Ala Gly Ala Leu Asn Met Ala Leu
          35           40           45
Tyr Phe Cys Ser Gly Leu Leu Gln Asp Pro Ala Gln Phe Arg His Tyr
          50           55           60
Ala Leu Asn Val Pro Leu Tyr Thr His Phe Thr Ser Pro Ile Arg Arg
 65           70           75           80
Phe Ala Asp Val Leu Val His Arg Leu Leu Ala Ala Ala Leu Gly Tyr
          85           90           95
Arg Glu Arg Leu Asp Met Ala Pro Asp Thr Leu Gln Lys Gln Ala Asp
          100          105          110
His Cys Asn Asp Arg Arg Met Ala Ser Lys Arg Val Gln Glu Leu Ser
          115          120          125
Thr Ser Leu Phe Phe Ala Val Leu Val Lys Glu Ser Gly Pro Leu Glu
          130          135          140
Ser Glu Ala Met Val Met Gly Ile Leu Lys Gln Ala Phe Asp Val Leu
          145          150          155          160
Val Leu Arg Tyr Gly Val Gln Lys Arg Ile Tyr Cys Asn Ala Leu Ala
          165          170          175
Leu Arg Ser His His Phe Gln Lys Val Gly Lys Lys Pro Glu Leu Thr
          180          185          190
Leu Val Trp Glu Pro Glu Asp Met Glu Gln Glu Pro Ala Gln Gln Val
          195          200          205
Ile Thr Ile Phe Ser Leu Val Glu Val Val Leu Gln Ala Glu Ser Thr
          210          215          220
Ala Leu Lys Tyr Ser Ala Ile Leu Lys Arg Pro Gly Thr Gln Gly His
          225          230          235          240
Leu Gly Pro Glu Lys Glu Glu Glu Glu Ser Asp Gly Glu Pro Glu Asp
          245          250          255
Ser Ser Thr Ser
          260

```

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 5:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 49999 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: Mus musculus

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 5:

GATCAAGTCC AGAACCTCAC ACTGAAACCC AAGCCTTGTTG ATGTTCTTAG TGGTGACATT	60
CTTATTCACG TAGTAAATAT TGAATGGTAT TTGTTGCACT CAGATACCAT ACAAGGTATT	120
GAAAATCTCA GACATTTCCC CATCCAGACA GAAGTCCATC TTTCTAGTT GTAGTTGTCT	180
ATTCTCCCTT TCCCCTGGCT GCATGTTTTA AATTTCTTAC AGTAAAGGCA TATTGCAACT	240
TAAAAGCAAA AGTCATTTTG AGACATTTTC GCCTGTTTTT TAATAAGTAG ATGAGATATT	300
GGAGTGCATT TGTAGGCTGA GTGAAAGACA GACAAAGTGA GGAAGGAGTC ACAGTTTGGG	360
AGCCTGGTAA AGAAGGACTC AGCCTATGAG AGCAATGAGT TCCCACAGGA CAAGGGTCAG	420
CTCTTCTCCT ACCTTGAATA GAATAAAGGG AGGGGCTGGG AATGGGGCTC AGTAGACCAT	480
GGGAAGGTGA TTCGATGCTC CCTGTCAGGT TCCCCAGGGG TAAATGTCAT TTTCCCTGCA	540
CTCCAGGGCC AGTTCTGTTC CATTCTGTTC TCCTGCCAGA CTCTTTTTTT TTTTTTTACA	600
GTTTTTTTTTA ATTAGGTATT TTCTTCATTT ACATTTCAAA TGCTATCCCA AAAGACCCCC	660
CATACCCTCC CCCCCATTCC CCTACCCACC CACTCCCACT TCTTGGCCCT GGTGTTCCCT	720
TGTACTGGGG CATATAAAGT TTGCAAGACC TATGGGCCTC TCTTCCCAAT GATGGCCGAC	780
TAGGTCATCT TCTGAAACAT ATGCAGCTAG AGACACGAGC TCTGGAGGTA CTGGTTAGTT	840
CATATTGTTG TTCCACCTAT AGGGTTGCAG ACACCTTTAG CTCCTTGAGT ACTTCCTCTA	900
GCTCCTCCAT TGGGGGCCCT GTGTTCCATC CAATAGCTGA CTATGAGCAT CCACTTCTGT	960
GTTTGCCAGG CATCGCATAG CCTCACAAGA GACAGCTGTA TCAGGGTCCT TTCAGCAAAA	1020
TCTTGCTGGT GTATGCAATG GTGTCAGCAT TTGGAGGCTG ATTATGGGAT GGATCCCCGG	1080
GTATTCTGC CAGACTCTTA AGCCCGGACC AGAGTTTAC GTCTTCCTCA TAGTTCAGTG	1140
CCCTCTACCC AGAAACACT TTGCCTTGGT TTTCACTGTT CTGTTTATTC CTGTTGCTTA	1200
GTGAGATGGT GGGCCCCAAA TAAGCATGTG CATCCCCAGC AGCCACCCCA ATCCTATGAA	1260
CTTGCATGCT GGGAGTTGTG GAGTGTCTCA GGTAGCCCTG CCATGCTTCC CCACAGAGCT	1320
GCTCTTCATT TCCTTAATGA CCCCTGTGGA CTTTCATACC ATTAACCTGC CAGATGCCAC	1380

CACTGAAAAG CTTGTATTCT TCCTGGGCTA CTGTGGTCCA AAGCAAGACT CCCACAGTGC 1440
CATGTAGCTT AAGGCTTTTCG CTAAAAGCAG TGCTAGGTGC TGTGTTTCAT ACCTAGGCAC 1500
CCTACTAAAT ACCTGAGAAA CTCCAGGAGG AAGTAGCTTC AAAGCCTAGT TCTGAGAATC 1560
AGAAATTGTT CCCATAATCT CTCCTCTTAG TCACTACAAG GGGCAGAGCC TAGCTGTTTT 1620
ATTTACAGGAC TGTCGGTGGG ACCTCTGTAG CAAGGGAGGG ATGGAAGGAG CTGCTGTTCC 1680
ATATCCCTCA AGTCCCAGTT TTCCACTGAA GACACCAGCC AGCTAGATGG CTTCCCTAAG 1740
GTCACATCAG AGGAGCAACG GAACTCAGTT GTGAAGCAGT GAAGCTTGAG GATGAAAAGC 1800
AGAATCCAAA ATGAAACATT TTCAAGATAT GAAATGAGGT GTTTGTTTCA GTAAGCAGCA 1860
GAAAAGGTTA TGGTGTGGAG TGTCTTTTCA AGGACAAGGG GCTTTATGAG CTGGCTTACA 1920
ATGGACCTGT TCAAAGGAAG GCTGGGGTAC TAGGTTACACC AGGCAGAAGG TATCTGTGAT 1980
GTTTCCTGGA TCCAGAATTC CCCCACCCCC CACCCCCACT GCTACTTCCC ACATTCTCCT 2040
TCTTTCTCCC TCCCCTCCTC CAGTTTCCCT TCTGTACAGA GAGATGAGTC CCAAACATGA 2100
GCCTTTAATG GGGGACTTTT GGGATAGCAC TGGAAATGTA AACGAGGAAA ATACCTAATA 2160
AAAAATATTT AAAAAAAAAA GATGCCTCCT GCCAGTCTTG AGGACAGTGG AACACTTTGA 2220
AGATTATACC TGCTTGAGTA CCTTTACCCA CTGTTACGGG AACACAATTC CTATCTCCTG 2280
GCCACAGCTA GAGTTTCGGC TCCCTCTAGC CCAATGGTTC TCAGCCTTCC TGATGCTGCA 2340
ACCCTTTGAT ACAGTTCCTC ATGTTGAGGT GACCCCCAAC CATAAAATTA TTTCATAGCT 2400
ACTTCATAAC TATAACTTTG GTGCTGTTAT AAACCCTAAT GTTAGCAACC AACATACAGG 2460
ATGTCTGATA TAATCCCAAA GGGGTTGCAA CCCACAGATT GAAAACCCCT GATCTAGATG 2520
CTGTATGTGG CAAAGATTTG GTTTCCTCTG CTTCTTGTC TTTGGTTTAG AAGCTTACAT 2580
AGCTGTCATC AGATCAGGAT GGGAAAGGAC CTAATCTCTC TTGAGACTGA AGGACAAGCC 2640
AGTGAGTGAT AAGATTGTAT AGTTAATTCC AGCTTCTTCT CTATGCAGAC TCTACCATGT 2700
GCACAAACTG ACTTAGAACC CAAACAGGCT GGCTAACTTG GAACCAGCCA ACCTGTGTTG 2760
CTGGGCTTCT AAGGCACTGG TCCTTTCCCA GCCACTGGTG GTCTTGACAC AGCAAGAGCA 2820
AGCCTGTGAG ATGAAAGGAG CTGCTGCTGG TGGGAGGCAG CCTTGCCACA GTTTCATTCT 2880
GCCCTGCTGT CTTTCTCTTG TTGTCACTCT CATTCTGTCA CCTCAGGCCT CAGTTGAGAG 2940
AGGGCCTAAT GAAGGAGGAC CCCCAACCCT GCCCCCTGCT TATATGAAGC CACCCCATAG 3000
TTTCTGACTA GTTAGTCACA GGTCATTCCA TAAGGAATCA GCTTTCCTTC CATCAAGCAA 3060
CCTCCTGCCC TTTGCTGTCC CCGCCTCTCC ACCTCTGCCC AAGTCATTTT CAGACACTTT 3120
GTTCTTGACA CCTTTTACTG TCCTTTTGGC CAGGATGGCT GGGATGGCCA GGACGGCCAT 3180

GTTGGCTGGG	ATAGCCATGT	TGACCAGACT	AGCCTTGCCT	TCATAGCTTT	AAGAAGCAGC	3240
AGCAATCTGC	TGCCCCCAGG	CACCACCACC	ACTCCAGACA	GCCTGCTTTT	GTTCCAGTCA	3300
GGAAAGTGCT	TCTTTCTGCC	TTCCAGGCTT	TTTGAACATA	AAGTTCTGTA	TGAGGAAGCC	3360
CAGAGGTTCA	GAAGTCATTT	CACATCTAGT	TATTTAAAAT	TTAAAATTAG	CTCTATTAGT	3420
AGTTTTTTGA	ACCAAATATG	TCTCAATGAG	TTAATATTTT	TCAGAGAATA	ATTTTTAAAA	3480
AGTTCATGGA	ATAGGACGGA	GGTCCAAAGG	TTTCTTCACG	CCTTTATATC	TATAAATTGT	3540
AGAAATGAGG	TATAATTGTA	GAAATATATT	TGAGGTATAT	TTTGATTCTC	ATCATCTACG	3600
TTACGACCTT	CCGCTAAAAA	GAAAAAAGTG	TGTGTGTGTG	TGTGTGTGTG	TGTGTGTGTG	3660
TGTGTGTGTG	TGTGCGCGCA	CACACACATC	CACATGAATC	CACTATATAT	ATATATATTT	3720
TTTTTACTCT	GAACCTTCAG	GTATGGACCT	AAGAGTTTGC	ATGATTCTTG	AGTATTTCCC	3780
ACCTGATTGC	CCAGCTTCCC	CTGGTGTGTC	AAAGTGATGC	TCAAAGGCTG	TGTACCTGAG	3840
GCTGGGACCA	GCAGCACTGA	GTAGGTCAGG	AGGGGATACC	TCCTTAGATA	ATGGGTTTCT	3900
CAGCCATGTG	TCTTCAGTCT	GTGGAGAGAC	TGTGCTTAAG	CTGACATTCT	GAACAGTGGC	3960
ACCCACAGT	ATGTGCTAGA	ATCCTGTGTA	GAGTTCAGTG	TGGCCTGAAT	CCTGTGGTTA	4020
TGCAAAGGAG	GCAGGACACG	ATCTCCTCAG	GGGTACTGTC	CATGTGTTCC	CTCCTCCTTT	4080
TTTTTTTCTA	CCTTTTCCAT	GAAAAGCCCT	TTGTCTTCTG	CCACTGGCTC	TGGTTATGGA	4140
CTTGGTGTTG	ATGTGAGTAC	AGTTTTTCAGA	TTGGAAATTA	ATGAGGTGTT	CCATTGAGAG	4200
AAGCCTGACT	TCTACCCTGG	CTGGCTGCTC	CCAGGTTTCC	TCCATGTGGG	TCTTTGCTGC	4260
TTTCTCTGTG	GGCAGCTGCC	CTTGGCTGGC	ATTCTTCTAT	TGGCTTTCCC	CAGAGGTACT	4320
TTCAAGACTG	CTTTCCCAGG	CTAGAAACTA	TTCTAGTACA	TGTCAGCTGT	GCCTCCCACA	4380
AGTCCCAAGC	CATGGTAAAG	CCAGACAGCC	TTGGCTGAGA	AGGGAAGTTC	GAAAAGGCTC	4440
TCCTTTGTAT	GTTTGTGAAG	AAGGGATGAA	GGGCAAAAGA	GGAAGGGAAA	TCAGGTAAAG	4500
ATGCTATGGA	AACCAGCACC	TAAAGTAGAA	AGTTTGGTAG	TGTCCATGTG	GGCATTGGAG	4560
AAAGGCTGTC	TTGACAAGAA	GGAAACAAAG	AAGCAGAGGT	ACCTATTAGG	TAGAACAGGT	4620
GCTTCTAATA	AGATAGTGTA	CTATTAGTAG	GCATGTAGCC	AGGCTCTGGT	GAGGAATAGT	4680
AGGCAACATA	GGGTGACACA	TGGCTGCTAG	TCAGGGCTCA	ACAATCAGAG	GGGACTAAGG	4740
AAGCAACTGA	TGTGTAGAGC	CAAGACATGT	GGGCATGTAG	GCAGAAGAAC	ATCTAAGAGC	4800
TTTGTACAGC	TTACTGTAAA	GGTTTGTGCA	TAAAACCTTAG	AATGCTCTGA	GCACTCATCA	4860
GATTCTACAG	CTGTTCTTGC	TCCAACCTTG	TACAGCAGAA	ATCTGCTAAT	TGTGTAGTAG	4920
TTACCTTCAC	TTGAGTGTCA	TGTACTAGGA	AGGAGGATGC	AGGCCACAGG	AGGACAGATA	4980

TCAAGACCTG	AGTGTGGGGA	GGAGTTCATG	AGCTAGCTCA	CTGGGAGGTG	TAGGAATGAA	5040
AAGGGTGGCA	CACAATGTAA	GCTGCCACCA	TCTGTCAGCA	GGCTGAAAAC	AGACTGCCTA	5100
ACACACATGT	ACACAGGACT	GAGCTGAGGG	AGAACTCATT	TGGGAAGAAA	ATTAAGAAAA	5160
GAAAGAAGCA	TAGTGTCCAC	ACTTCAGTCT	TCATTTTTCT	TGAGTTTCAT	GTGTTTAGGA	5220
AATTGTATCT	TATATCTTGG	GTATCCTAGG	TTTTGGGCTA	ATATCCACTT	ATCAGTGAGT	5280
ACATATTGTG	TGAGTTCCTT	TGTGAATGTG	TTACCTCACT	CAGGATGATG	CCCTCCAGGT	5340
CCATCCATTT	GGCTAGGAAT	TTCATAAATT	CATTCTTTTT	AATAGCTGAG	TAGTACTCCA	5400
TTGTGTAGAT	GTACCACATT	TTCTGTATCC	ATTCCTCTGT	TGAGGGGCAT	CTGGGTTCTT	5460
TCCAGCTTCT	GGCTATTATA	AATAAGGCTG	CTATGAACAT	AGTGGAGCAT	GTGTCCTTCT	5520
TACCAGTTGG	GGCATCTTCT	GGATATATGC	CCAGGAGAGG	TATTGCTGGA	TCCTCCGGTA	5580
GTA CTATGTC	CAATTTTCTG	AGGAACCGCC	AGACGGATTT	CCAGAGTGGT	TGTACAAGCC	5640
TGCAATCCCA	CCAACAATGG	AGGAGTGTTT	CTATTTCTCC	ACATCCACGC	CAGCATCTGC	5700
TGTCACCTGA	ATTTTTGATC	TTAGACATTC	TGACTAGTGT	GAGGTGGAAT	CTCAGGGTTG	5760
TTTTGATTTG	CATTTCCCTG	ATGATTAAGG	ATGTTGAACA	TTTTTTCAGG	TGCTTCTCTG	5820
CCATTCGGTA	TTCCTCAGGT	GAGAATTCTT	TGTT CAGTTC	TGAGCCCCAT	TTTTTAATGG	5880
GGTTATTTGA	TTTTCTGAAG	TCCACCTTCT	TGAGTTCTTT	ATATATGTTG	GATATTAGTC	5940
CTCTATCTAA	TTTAGGATAG	GTAAAGATCC	TTTCCCAATC	TGTTGGTGGT	CTCTTTGTCT	6000
TATTGACGGT	GTCTTTTGCC	TTGCAGAAAC	TTTGGAGTTT	CATTAGGTCC	CATTGTCAA	6060
TTCTCGATCT	TACAGCACAA	GCCATTGCTG	TTCTGTT CAG	GAATTTTCC	CCTGTGCCCA	6120
TATCTTCAAG	GCTTTTCCCC	ACTTTCTCCT	CTATAAGTTT	CAGTGTCTCT	GGTTTTATGT	6180
GAAGTTCTTT	GATCCATTTA	GATTTGACCT	AGTGTGGACA	CTATGCCCCT	CCTTAGAAGT	6240
GGGAACAAAA	CACCCTTGGA	AGGAGTTACA	GAGACAAAGT	TTGGAGCTGA	GATGAAAGGA	6300
TGGACCATGT	AGAGACTGCC	TTATCCAGGG	ATCCACCCCA	TAATCAGCAT	CCAAACGCTG	6360
ACACCATTGC	ATACGCTAGC	AAGATTTTAT	CGAAAGGACC	CAGATGTAGC	TGTCTCTTGT	6420
GAGACTATGC	CGGGGCCTAG	CAAACACAGA	AGTGGATGCC	CACAGTCAGC	TAATGGATGG	6480
ATCACAGGGC	TCCAATGGA	GGAGCTAGAG	AAAGTACCCA	AGGAGCTAAA	GGGATCTGCA	6540
ACCCTATAGG	TGGATCAACA	TTATGAACTA	ACCAGTACCC	CGGAGCTCTT	GACTCTAGCT	6600
GCATATGTAT	CAAAAGATGG	CCTAGTCGGC	CATCACTGGA	AAGAGAGGCC	CATTGGACAC	6660
ACAAACTTTA	TATGCCCCAG	AACAGGGGAA	CGCCAGGGCC	AAAAAGGGGG	AGTGGGCGGG	6720
TAGGGGAGTG	GGGGTGGGTG	GGTATGGGGG	ACTTTTG GTA	TAGCATTGGA	AATGTAAATG	6780

AGCTAAATAC	CTAATAAAAA	ATGGAAAGGA	AAAAAAAAAA	AGAAAAGAAA	GAAGCTACGT	6840
CTCTAGAGAA	AACTTTTTTT	TTTTTTTTTT	TTTTTTTTTG	GTTTTTCAAA	ACAGGGTTTC	6900
TCTGTGTATA	GTCCTGGCTG	TCCTGGAAC	CACTCTGTAG	ACCAGGCCGG	CCTATGCCTC	6960
CCAACTGCTG	GGATTAAAGG	CATGCGTCAC	CACTGCCCGG	CCAGGGGAAA	CTTTGAGACC	7020
ACAAGAATGA	AGAGGTCAGA	GCCATTTTCC	TTATGAAGGA	GGCTGAGGCT	CCATTGAGGA	7080
ATTGTGGGTA	TGCTCGGATC	TCAAGCCTGG	TCACCTGGAT	GGCTTCTTGT	AGAGACCTTT	7140
AGCTGCATCT	GTCTCCAAAC	TGCTTCCCAA	CCCCTGGAAC	GGGCTCTGAA	GCTGTCCTTG	7200
CCTATAGCAT	GCAAGGCCTT	GTGAGTACCA	GGTATGAGGC	CTGATTGCTA	GAGAAGACAG	7260
GATCTCATAG	AGTCTCTTGC	TATTTGCAAT	AGGGATCATT	CTTGGAATAA	TCCGAAAAGT	7320
AGAGTTTAAG	AAATTTTGAA	GAAAAAAAAA	TCTAATATTA	CAGATTCCAG	ACTTGTTATA	7380
TAGAAGAAGA	AGAAGAGGAG	GAGGAGGAGG	AGGAGGAGGA	AGAAGAGGAA	GAAGAAGAGG	7440
AAGAAGAAGA	GGAAGAAGAA	GAGGAAGAAG	AAGAGGAAGA	AGAAGAAGAA	GAAGAAGAAG	7500
AAGAAGAAGA	AGAAGAAGAA	GAAGAAGAAG	AAGAAGAAGA	AGAAGAAGAA	GAAGAAGAAG	7560
AAGAAGACGA	GGAGGAGGAG	GAGGAGGAGG	GGGGGGGGAA	GAGGAAGAAA	GAAGAAGAAG	7620
GAGACGGAGA	GAAGAAGAAG	GAGAAGGAAA	AAGAGAAGAA	GAAGAAGGAG	AAGGAGAAAAG	7680
AGAAGGAGAA	GAAGGAGGAG	GAGGAGAAGG	AGAAGAAGAA	GAAGAAGAAG	AAGAAGAAGA	7740
AGAAGAAGAA	GAAGAGGAGG	AGGAGGAGGA	GGAGGAGGAG	GAGGAGGAGG	AGGAGGAAGA	7800
AAAGTGAACA	GTAGGGATTG	GAGAGATGGT	TCAGTGGTTA	AGAGCACTGA	CTGCTCTTCT	7860
GGAGGTCCTG	AGTTGAATTC	CCAGCAACCA	CATGATAGCT	CACAACCACT	TGTAATGGGA	7920
TCCGATGCCC	TCTTCTGGTG	TGTCTGAAGA	CAGCTATAGT	GTACTTGTAT	TAATAAAAAAT	7980
AAATAAATCT	TTTTTAAAT	TTTTTTTAAA	ATAATGTGAA	CAGTAACTGC	TGTTCTCCAA	8040
GTGCCCCGTG	TGTCATTTTT	AAAAGCCAT	AGTTCTTTCT	TTCATGGAGG	GTGATCAATC	8100
ACAAGGGTCA	CTGCATACAT	CTAGGATAGA	AGCTGTGTTA	CATAGATTCG	GTGTGTGGAG	8160
AGTTGCTGAG	TTCTCTCTT	TCCTTCTTTC	TCAAAGGTAT	CAGCCAGGCG	TCATAGTCCC	8220
ATCTCGTGTC	TCAGGCAGCT	ATCCTATCTT	CTCTTCCCTC	TTTGTGACAT	TGATGACCAT	8280
TCATCCAAAC	AAATGGAAAC	ACTTCCCATG	GGCCATTGAG	TGCAAGTCTT	CCACGTGGCC	8340
TTGCTTTGTG	CTGGGGAAGA	GTGTAGACCT	CAGCTGTCTC	TTGAATTCTG	CTAGGGCCTG	8400
GTAGTCTAAA	CTGCCAGAAG	GCAGCAACCT	CTGCATTTTG	TTCATCCATG	TGGCACCAGT	8460
CAGTGTTGAG	AGAGAGAGAG	AGGAGAGAGA	GAGAGATTAA	GTACAGTCTG	TCTTTGCAGA	8520
TCCTTGAAGA	GTGGTTTGGC	CGCACTATCA	TCCGTTCTTG	CACCAAACCTG	AGCTACGACC	8580

ATGCCCAGAG	CATGATCGAA	AATCCAACTG	AGAAGATCCC	TGAGGAAGAG	CTTCCCCCAA	8640
TTTCTCCAGA	GCACAGCGTC	GAGGAGGTGC	ACCAGGCAGT	CCTGAACCTG	CACAGCATTG	8700
CAAAGCAACT	CCGCCGCCAG	CGCTTTGTAG	ATGGCGCACT	CCGTTTAGAT	CAGGTCAGTG	8760
AGTCTCTTTT	GTTTTATGTG	GTCTTGAGTT	TGGCTTGTGC	CCAAAACCTCA	AGGGTGAGAA	8820
ATATCCTGGT	GGCCTCTTTC	TCTCCACCTA	TTTCCCCTGC	CCCTGCCACA	CCATGGTAAT	8880
ATGAGTTAGG	GTAAGATGGT	ATCTGTGTAC	AGAGTTCTGT	GACTCCCAGC	TGCTCTTACC	8940
TGGA AACCT	GTGTCCATGA	TTGAATTCTC	ACTTGTAGAT	GGCATTGCTG	TGACAGGTCC	9000
CTGGGACAAA	GAAGGGAGGA	AGGACATATT	TTTGGCTTGT	GGTTTCAGAG	GCTCTTGAA	9060
CATAGCTCTG	TTGTTTCTGG	CCCATAGTTG	GGGGCGGGGG	GTGGCATGTG	AGAAGTATGT	9120
GGCCCAGTGG	AGCTGCTTGT	CTCATGGCAG	CCAGTAAGCA	GAGAGACAGA	GGCATGTGAA	9180
GGAGCAGAGG	CAAGATAGAC	TTTCCAGGGT	ACACCCCAG	TGATATCAAT	GAATCCAACA	9240
GCTGGTTCTT	TGAGAAGATA	AGCAAGATTG	ACAGACCCTT	GGTCCAAGTA	GCCAAAAGAA	9300
ATAAAGAAGG	CCCACATTAA	CAGAGTCAGA	AATGAACAGG	GAAACATTAC	AACAGATGCC	9360
TAAGAAATTC	AGAGTTTCAT	AAGGGCATAC	TTTAAAAAAC	TGTACTCTAT	TAGAAATGGA	9420
TGAGTTTCTA	GATTCAGCCA	AACCACCAAA	ATTAAACCAA	AAAGAAGTCA	ACAACCTAAA	9480
CAGACCCATA	ACAAATAAGA	TTGAAACAGT	AAAAACAAAA	CAAAACAACA	AAAAACTTCC	9540
AGCTACAAAG	AAAAATCTAG	GGCCAGATGG	ATTCACAGGA	AAATTTTACC	AGATGTTCAA	9600
AGAAGATTG	CACCGAGTTG	TCCTTAAACT	ATTCAAAAAG	TAGAGGCAGA	GGGAGCACTC	9660
CCAGGTCTCC	TCTGTGAAGC	CTTTATGTCA	CCAGTTCTCT	CCGCTCATGG	AGATTACTTC	9720
CTCTGCTCCT	TGCTTCATGC	TTGGTGTCTT	GAGGCTGCAG	CCCACCATCC	TGTCATCTCC	9780
ACCAACAGTC	CCTCCCTGAT	TCCAAGAGGC	TAAGTTGATG	CTAATGACAC	CAGAACTTGT	9840
GTCTGACCTT	TCTCCCTCAC	TCAAGCCTAG	CTTCTTTACC	TGCCTTATCT	GCCTGACTGC	9900
CCTTCAGCAG	CACAGTGGTG	CTCACTCACC	CTTCCTTCTG	CAGAAAGCAG	TGCTTGATGC	9960
CCACAGCATG	GCACACAGGC	TTCCCAGCAT	CCTCTTCTCC	CACTGATACA	CTGGAGCATT	10020
ATATATGTGC	CCCCAACCCA	AGTGTACCAG	TCGCACAGAT	TTTTGTAATT	ATGCTTAGAC	10080
TAAACATTAG	ACAGACAGAT	CATATACAAC	TCTCAAAAGG	AAGCTGTTTA	TTCTGTAAAC	10140
ACATCCATGT	TTTAGAAAGA	CAAGTCTTCA	GAATGTCTTT	AGGAAGACTG	AAGTCACTTT	10200
ACAAATGAAC	CGTGGGGCTT	AGGAAAGTCT	TTAGAAAATG	AATTGGGTTT	AGTTTTCTCA	10260
AAAAGACTAG	GAATCTATGA	TGTTGGCACC	TATAATCTCA	TCTCTCAGGA	AGCCAAAACA	10320
GGAAGATTGA	AAGTTCAAGG	CCATATAAGA	TGTATGTCAA	GATCATGTGG	CAAGGAAGAA	10380

TAAGAGGAGG	AAGCAGAGGA	GGAGGAAGAG	GAAGAGGAGG	AAGAGGAGGA	AGAGGAGGAG	10440
GAAGAGGAAG	GAGGAGGAGG	AAGGAAGGTG	GAGAGAAAGG	CAATAAAAAG	AATAAATTTA	10500
GTTTTCTCTC	ACTCTGTAGC	TCAGGTTGAA	CTTGAAGTCA	TGGCTAGCCC	CCTGCCTCAG	10560
CTTCCCAAAT	GGTAGGATTA	TAGGTGTGAG	CCACCAAACC	AGATACTAAC	TTGTATTCTT	10620
TAAGTCTTAC	TTTTTTTCAA	AAATGGTTTA	GAAACATATA	TCTATGTAAA	TTAAGTTATA	10680
ATACAAAATG	TTAGGTTGTA	TATTATGTAT	GCCTTTTCTG	CATGATTCTC	TTATTTACTT	10740
AACTTTTACA	ATGAAAAACC	AGCTGTTACC	CAAGCCCATC	AAATGAGGAA	GTTTCTGAAG	10800
TACCATTTCC	AGATGTTTCC	CCACTAAGAT	GCTATAATAA	AATTCAACTG	GATTAATTCA	10860
TCTGTGAAAC	TGGAGGGAGG	GGGAGAAAAT	AGCGGCAACT	TATCTCTGTC	CCATTGGAAG	10920
AGGTGTGGTC	ATCATCGTAA	TGACCATAGA	TTATTGATGG	AGAATGAGCA	GTTAGTATGT	10980
CTGATACTCA	GAATTGTATT	ACTGAAAAGA	CTTTAGATAT	CTGTATCCCA	GTGGGCCTCC	11040
TAACTCATAA	ATGAGAAGGC	TGAGGTCCCC	ACAGGTAGAT	GGGTTGCTTA	TTGCCAGGCA	11100
TCCAAGTAGC	TCTTTGTTTG	GTTTTCCTCC	ATTTATTACA	CTATGCTGAC	ATAAGAGAAA	11160
AAAGTTTGCC	TTTAAAGTGA	AAGGGGAAAA	CACCCTCAAA	AACCTAATTA	GGTTCAGTT	11220
AATTAAGGTT	TGAAAGTAAT	GAATTTGTAT	CCTTGGAGTT	GATCCCTTCA	TTCGCCAGAA	11280
AACAAGTCTG	TAGACCCCCA	CATAAGATGG	AGACATCAAT	CTTGCAGCC	AAGGACACTG	11340
GTGAGGCCGT	TTATAAATCA	GCTAAATGGC	TTTATTGAGA	AGCCCTGCGT	TTGTTCTCCC	11400
GTCCCTGTTG	CCTTCTTTGC	CCTCACAAGT	TCATTTTTCC	TTGGTGCCTT	TTCAGTGGCC	11460
TGCTGTTTGC	CATTGTTCTC	TGAAGCTTTG	TCTGCCATAG	TTCAGTGTGT	CCATGTTTTG	11520
GGTGGTAGTC	CTTTAAAAG	CACATCCTTT	TATGTCAGCA	GCAATTAGAG	ATCGGTCTTC	11580
AGCCAATCCA	AAGGCTTTGC	CTTTCAAAAA	AACAAGGGTT	GAAGAACCCG	AAAAAGAACA	11640
AAGAAGAAAG	CCCAAGCAAC	AAAAAGGGGC	CTGGTTGCAA	AAGCAAAAAA	AAAAGCCCCA	11700
AAAAGGCAAA	AAGGCAAAAC	AAACTGCCCA	ACCAAACCG	AATTTAAAAA	AAGTTTCCTC	11760
CAAAAGGTGA	TTCTCCTTTG	CCCCAAAAGC	AACACAGGCT	TCCAAGGCTA	TCTAGTGATT	11820
TTTGGTCGCT	GAGTTGAATG	ATGACCCTTC	TGAGTGGCTT	GTCTCTGAAT	CCATGTTTTC	11880
AGCTACCAGG	GTAGTTCAAG	GACTTGGTAC	AAATGACCAC	TTTAATTATT	TGTTTATAAT	11940
ATATGTCTCT	CCCGAATCTT	AAAAGAGGCC	ATAATGGGGC	CAAGACTTCT	GTATCTGTAG	12000
AAGAAAAGGA	ATCACAGTGG	TTCCTAATAT	CCATATACTG	AGTTTGATGC	AAGGGGAGCC	12060
ATCTGAGGGT	TTTTGCTCCT	GACTAGCACA	GGCCAGCCCT	CAGCAGCTGC	CATCTAGGGG	12120
GGAAGATAGA	TCTGCCTGGC	ATGGGTGTAT	TTAAAACCCT	GAAACCCTTT	TGGGGTTCTA	12180

GGTCAGCTAT	TGCCTTCAGA	AAGGATATGA	TGGTAAGGTA	ATGGGGTGCC	AAACAGATCC	12240
TCAATATAAG	ACTAACATTG	GCTGATGTCA	GGAAACTCCA	CGCCCTGCTT	TCTGAAGCTC	12300
TCTGAACCTG	TTTCTCTTCA	GCCAGGCTAA	GACTTCTATG	TGAAACAAAC	TAGAAGTTTG	12360
CAGAGATCAG	ACAAGTTCTC	CCAGCAGGCA	GTTAAACTA	TGAATTCGGA	GGGCCTTGGA	12420
AGTCAAATGA	AAAAACCTG	AGAAAAATTC	ATATAAAGTA	AAGGAGGCTT	TACTAAGTTC	12480
TCAGCTCTGT	CATCTCTGAA	ACCTACTTGA	CACAGTTTTG	AGGCCCAAGC	TCCATGCAGT	12540
TTCTTTGTAA	AGGTAGCCTT	TCTAATGGAA	GACACTTTTG	AATACCCTGG	GACTCAAGCT	12600
GTGTGAGTCT	GTAATGTTTG	ATCCTAACCT	AGCATAGCCT	TTCAATCAGT	GTTGGCAGGC	12660
TTTCCCAGGA	AAGGCCAGAC	AGTAAATGAC	ATGAGCTCCT	GGTCCATATG	GTCTGTCTCT	12720
GACTCAGCCC	TGCCTGTAA	TGTGCTCCAA	ATGAATGGGG	GTAGTTGAAG	GTCACTAAGA	12780
CTTGGAATTTG	ATATCATTTT	CACAGACCAC	AAAATATTAT	TCTTCATTTG	ATTATTTTTTC	12840
AAGTATTTAA	AAATGTAAAA	ATTCTTCTTT	GCTCCCCGGC	CATGCAAAGC	AAGTTAAACT	12900
GTGTCCCACA	CATCACTGAC	CCTGCTTAAC	TGACCAACAA	GCTTTTCAGC	CCTATTACCC	12960
GCCAAGCCTT	GAGCAGCTCA	TTACCACTTC	CCCAGGAAGC	CAGGCTAGGA	AATGGAGAAC	13020
AGTTGGGCTA	AGTGAATTCT	CAGGATGGTT	CCATACAATT	AAGTAAATTA	TTCTTTTGAT	13080
TAGTACCACG	CTTAGGGGGC	CAGTTGGAGG	CTGGAAGTAA	GAGTGACTGA	CCCCCAACC	13140
CCAGCACAGT	TCTTTTGCCC	TTCCCAAGGT	CCAGTCCCTT	TAGCTTGAAG	CCAAAGAGTC	13200
AGCACTCTCT	TTACTCCTCT	GCAGGACCCT	CAGGGTCAGA	GCAGCCCTCC	CTCTCCCCTC	13260
CCCTAGCTCC	CCCTTCTCCT	TCCCTCCCCT	GGTCCTCTGA	AGGTAGAGAC	TACTCCAGGA	13320
AGAGCAGGCT	ATGAGGAAGG	TGGGTAGCTT	CTCTCCTGGC	TACCTGTCTG	CAGTGCTAAT	13380
TACAGCAGAG	TGTTCCCTCT	CTCTGCCATA	GATAGCTGCA	TTCTGGATGG	CTGCTGCTCA	13440
GTGTTGCTCT	CCGATGACAT	TGGTGTAGCT	GTGGAGAATG	GGCAAGCCCT	TCTGGTTTCC	13500
TTTAGCTTTA	GTGTCTGTGT	CAACTCAAAG	TACAACATAG	TCCAAGGCC	AGGCTCTGAG	13560
GTTTTTCATT	CAGAGAGTTC	TTCACTCAGC	ATAGCTTCAG	AGACCTGTTT	GGGGAGCCCA	13620
GTGTGTGTGG	AGGGGGTGAG	AATGTAAATG	AGGAATGAGA	AGTTTCAGGT	ATGGGAAGGG	13680
AGGCAGTGAA	CCACTAGACA	GTAAGAAGCA	CTGGGTGGAA	GTGCTTGCTG	AACTTGAAAC	13740
TGAGGAATGA	CTCCTGCCCC	AAACCAGTGC	TCATCCTTAG	AACCCTGAAG	AAATCCATGT	13800
GCCTGAAGCA	TACTGTCTTA	GTTAGGGTTT	TACTGCTGTG	AACAGACACC	ATGACCAAGG	13860
CAAGTCTTAT	AAAAACAAC	ATTTAATTGG	GGCTGGCTTA	CAGGTTTCAGA	GGTTCAGTCC	13920
ATTATCATCA	AGGTGGGAGC	ATGGCAGTAT	CCAGGCAGGC	ATGGCCCAGG	AGGCACTGAG	13980

AGTTCTATGT CTTTCATCCAA AGGCTGCTAG TGGAAACTG ACTTCCAGGC AACTAGGGTG 14040
AGGATCTTAT ACTCACACCC ACAGTGACAC ACCCATTCCA ACCAGGTCAT ACCTATTCCA 14100
ACAAGGCCAC ACCTTCAGAT GGTGCCACTC CCTGGTCCAA GGATATACAA ACCATCACAC 14160
ATACCAAGAG CTTTCTGTCC TCTCTGATCT TCAGAGGACA TCATTTGTAA CTCCTGTCTC 14220
TTTGTGCCTT TCACTTCCTG TAATATGTCA CAGGAGTCAT TTGTGTTGAC CGAAAATCCC 14280
TCTGTTATTT ATCATACACA CACACACACA CACACACACA CACACACACA CACACACACA 14340
CACACACACA TACACACACA CACAGTAGCT CTGCGACTCT TTAGGGTAGT GACAGTGGTT 14400
CAGTGGGCTT CTGCTACTTC CAGGCCTTCC ATTTAAATGT AGACAGCACA TGGCTTCACT 14460
TGGATATTTA GCAACTCACT TATTTCTCTA CTTTCCTGCT TATTTTCATT TGTAGATCCA 14520
GCTCTCTGTG ACACTCAGAC CTGGACTCTC AGGGGTAGCA GGAAGGGTGG GGAGCTGCAC 14580
CCTTCACCAC AGAGAATCAG AACACAGCCT ACAGTGGGGT CTGGAAACCT TTCCTTTGAG 14640
AGTGACAGAT CAGTTTAGTT ACTGTACATT AATTTTCATAT GGAATTACAG AAAATAGTCA 14700
TACTTATGCA CACATCCTTC CTTGTTAGAT GAATTTCTCT GGGTGGCTTG TTAGTACCAT 14760
CTGCGCTCTC CCTATACTCA CTCTCCCTGT GACACAACAT AGAGCCATTT CTCCCCTTC 14820
CAAAAACCTC AGAAAATCCT GTTTACCTTG GAAGTTGTGA TGAATGCAGA CTGACACTTG 14880
ACCAGTGGCC ATTGCTAGGT GCCTCTTGAG TTCTCTCTCC AACAGCAGGA AACTGCTCC 14940
TAACACTGCT CCTACAGCAG TGGGAAGCAG ATGTCCTACC CTAAGACTGC ATACCAAGTA 15000
GAGGAGAACA TATGGACTTA GCAAAGGAGG CCGAGGGGAT CTCAAGCACG ATGGGGAGTG 15060
GATGGGAGTG AAGGGCAAGG ACAACCTGCT CAAGACAGCT GTGCCCACTG ATGAGCATGA 15120
GAAGAGCCAG AGGCAGCTTC TCCTCCTCTG AGCTGAGGCT GAGACTGGAC ACTTGTGACA 15180
CACGGAGGTG AAAGTGGCTC TGTCTACCCC GAGATGGTTT AGATGAAAGG AGGCAAAAAA 15240
GTAGCCAGAG ATAGAGCCAC ACCCTCTGCC AGCTGGAACA CTTGGGATGC TTCCCCTC 15300
CTCCACCTCT GCTATTACCT TGA CTGTTGG GTGTCTTTCC AGGCAGGATG TAGTGAGGCC 15360
TGAAGCTGGA ACTGCTGCAG TTGGTCAACA GGCCTGTTCA GAAGAACACT GAGTCTGCTT 15420
TCTAAGTAAC TCTAGAAAGC AAGTTTGGCT CCTAGCCAC CTCTAGAAGC TTTTGCTTGC 15480
CTTCTGGTTC ACTCTGCATG TTGATGTCTA GCCTCATTTT TTCCAGGCCA AAAAAAAAAG 15540
CATTGCTTCA TGCCTGCTGC TATATTCTCT GGGTTCACCT CTCTCTGGAC CTGAAGAATC 15600
TGAATACTGA AATCCTCTGC TTGTTCCAAG TGGGGCTGGC TCGCCAACC CTCTCTCTCA 15660
GGGTGCCATA GCCCTTCATG CCTATCTTTG TCACACTGTC CAGTTGTCTT GTTACCCCT 15720
CTCTACCCCT GTCTCCTCCC CTAAGATTCA GTTCCTACAG AGCAAAGACC ACATGCTATT 15780

GATCTTTCTA TCCTCACTTC CTGAACAGTG CTGCATTTTA ACAAGCTGTT TGTTTCAGGGT	15840
CTCTAAACAG TGCCATGCAT GCTGGTCTTT TTAAATAAGG TACTGCTAGC TACAGTGGGG	15900
AGAATGGAAA CCAAGGCTGT AGATCAGAAT GTTTGCATGA GAGAGTTACT ATACAGTGTG	15960
AACCAAGGCT GCCCAAGTAA ACTGGCTGTT ACTTAATTCT TTGCCAGGGC ATCCAGCATG	16020
TAGAAGAGAT GTGGTGAGGA CTTTCTCAGG TGGAGCTGTC CTGATAGGCA TGAGGAGTCA	16080
GAAGGCTTCA GTATGCTTGG GGTATCGAC ACTTCAGAGG TTCCCCCTCA GATTGGGATG	16140
TCCCTGCTGG GGATGTCAGG AAGGACACTC CCAAGTTCC ACCAGAGAAG AGAGATGCTG	16200
GTCTAAAAAG GCAAAAATTA CCTCCTCCCA GAGCTACTCC TCTTACCTCT GGAATGGGGC	16260
AGAAACAAGT TGGATAGGAA TGGCAACCTC TAGTCTTTGC AGGATCCTGA GAGGACTCCA	16320
CCCCTACCCC CACCTCCGTT TTGCTCAGAA TGGAAATGGC GGCTACCAGA TAAAGACTTT	16380
CTATTGGTCT TTGGGGCTTT TTAAGAAGAG AACTTAAATA CAACCCAGGT TACTCAAACA	16440
GAAGTTGCTG ACCTTCCCAG GGTACAGTGG AGGGGAGGAA GGGCTCTCAT GCTGACCAGA	16500
AGAGACAAGA ACTTCTGTGA CTTAAACAGG GCATGGCTAG AACCTCATT TCCTCAGAGA	16560
TGAGATTATT TTGTCTTATG ACCTTGACAG ATGGAATGGA ATTTGGCCCT TCTGGGACTT	16620
TGCCTTTTGG GTAATTGTAC TCAGTTAGGC AACCTGGGA CTCTCTTTAT TCATAGGACA	16680
TACTGCATAT TCTTGCCCTG CCCCATGTC AACTCACGT CAATTGAATG TAAGCCAGAC	16740
AGCTACATAA GAAGCATGGA ATGCTTTGAC GTTGGTAAAA CCTGCATTGG AGAAAGAGAA	16800
CCCTTGCAGC TGATCCTTAG ATTTCAACCA TGACTGCTTC TTGGGACTGG CCCAGTTGAT	16860
TTCAGTTTGT ATTCTTCAGT GCGCTCGGA CTCTGTTTCC TAGGCCAAAG CTCTTCTGTT	16920
CTGTTCAATC TACTGAGC TCCTGCAAAT GTTCCCTTGT CCCTCAAGAA CCTGCGGGTA	16980
TCACAGACCA ATGGCAGAAA TGTCTGGGG ACAACATACA GGTGTTTTAT TTTACCACAC	17040
AAGGATATAT TAAAAAAGAG GTTAGGGTA GTGGTGGCCC ACGCCTTTAA TTCCAGCACT	17100
TGGGAGGCAG AGGCAGGTGG ATTTCTCAGT TTGAGGCCAG CCTGGTCTAC AGAGTGAGTT	17160
CCAGGACAGC CCAGGTTATA AAGAGAAACC TTGTCTCAGA AAAAAAAAAA TTACTAAGCT	17220
AGGGCTATAT AGCTTAGCTG TTAAGTGCTT ACCCAACAAC ATGAGACCTT GGGTTCAATT	17280
TGCTGCACAA CATAAACTGT GTAGTGGCCA CACACCTGAA ATCCCAGCAC TCATGAAGTA	17340
GAATCAGGAG AATCAGAAGT TCAAAGCCAG TTTCAAATAC AGAGAATCTG AGTCCAGCTT	17400
GGAGTGCATA AAACCCTGTC TGGGAAAGAA AAAAAAAAAA AAAAAAAGC AGTGTTCCTG	17460
TACACATGAA GCATTCTATC CCCAAGACAA AGGAAATACA CGATGTGACA ATATGAAGTA	17520
GGTTTCTAAT ACATTTTTAG TTATTTGGGG AGTGTGAAGA TATGCATCAC AGCACACAAA	17580

TGACGATCAT	AGGACAGCTT	ACAGCAGTCA	GCTTTCTTCT	TATACCACAT	GGGTCCGAAG	17640
ATGGAACCTC	AGTTGTCAGA	CTTGCCCGCA	GGCGAGTTTA	TCCACTGAGC	CTCTCTCCGG	17700
CCATGAAGCA	GTTACTTTAC	GTTGACTCGC	TTGAGCTTGT	TGGGAGCATG	CTTAATTATT	17760
GCTTTGCTCA	CTTTGGTTGC	CTCAGAGTAG	CTTGCGAGAA	TTACTAGACT	CACACGTTAG	17820
ACCCAGATGT	CTTCTGCCTT	CTGATGAGGA	GCAAGCGTGT	GAGTAAGGAG	GGGAAGCAGG	17880
TCACAGTCCA	AGCCGCTCAA	GTCTGAGCTG	CAAATCCTTC	ATTGTACAGA	CGGCTCCGAA	17940
TCAGAACACT	TCCTGTTGCT	ACAGTCAGGA	CGGTTATAGT	TTTTATTGTT	ATAAATGACA	18000
TTGTAATTAA	TACCCTTACA	CAGAAAGTGT	AAAAGTCACT	TAGAAATACA	AACATCATAA	18060
ACTACTAGGT	TGAAGAAAAT	TGACTTTTTTC	TGTGTCAATT	CTTAAGATTA	ACTTTGATTA	18120
TTTTATTGTA	AAATGAATAT	ATGTTCATAC	TGTAAACATA	TTTAAATAAA	CAAGGAAAAA	18180
GTAGCCATTG	GCTATGCCTC	ACCTAGTAAT	AATACTTAAT	ACTGTTCACT	TCAGAGCTTT	18240
TGGCTTTCTG	GGTGTTTTCC	AGAAGGTTGG	ACTAATTGAG	GTTTACCCCA	TCAGAGAACA	18300
GTGCTATGCT	GTTACTCTTC	TCAGCAAATT	CAGTTTGTGG	CTTTGCTTTA	ATCTTTGTTA	18360
GTGTAAGTAA	CTTGGAAGTG	GTGTTCCATT	GTTTGAGTTG	CCTTTTTTCC	TCCTGTGTCT	18420
CTATCAACTC	TCAGGCCTGT	CTTTGCCAGG	TCTGTGGAAA	GCAGATGCTA	CATCCCATCC	18480
CTAGGACTGC	CAACAGCATC	AGCACAGGCC	CCTGCTCTGA	TCAAATACAA	CCACCTTTTT	18540
CCCTATGAAG	ATAGAATTAT	ATACAATAAA	GTCCACCATC	TTAGTGTAT	AGGTCCACAA	18600
GCTCCACACA	TAATCATATG	TCTACCATGG	TCAAATACAA	GAATAGTTGC	CTCACCCAAT	18660
AAGCTCCACA	TGTGCCCTTC	GGTAGGCAGA	CTGTCTCACT	TATCCTCAGT	CCCTAGTAAG	18720
CCACACATGA	GCACATGCAT	ACAGGGTACA	AAGGTCAATT	TAAGGTACCA	TTCTTCAGGT	18780
GCCCTCTACC	TTGTTTGTTG	AAACCGGATC	TTTTACTGAG	ACCCAGAGTC	ACCAATTGGC	18840
TCGCCTATCT	AACAGTAAGC	TCCAAGTATC	GTCCTGTCTC	CTCCTCCCCA	GCACTGGGAT	18900
TACAAGCATG	TGCCACCATG	CCTGGCTTTT	AATGTGGGTT	CTGGAGACCA	AACTTAGATC	18960
CTCATGCTTG	CATGGAAACA	TGTTCCAAC	GAGCTATCTC	CCTATTCTAA	TTTTTGCCCA	19020
TTTCTTAGGT	GGGTCTTTTG	GTTTCCTAGT	ACTAAGTTTT	GAGGATTCTT	TTGCTATTTT	19080
AAATAGAACC	TCTACCAAGT	TGTGTGATAC	TACAAGCCAT	CCAGCTCATT	CTTTCATCCC	19140
TTGTCTTATT	CTTCTGGCT	CTTCTTTATT	CCCTTTCTTT	TGAAAAGAAG	TTTTTAATTT	19200
TGAAGCAGTC	CAGTTTACCA	ATTGTGTCCT	TATGTTATCA	AATCTAAGAT	TTTTGTTTGT	19260
TTCGTTTTGA	TGGTATTATT	ATTTATTATT	ATTATTATTT	AATGTATGTG	AGTGCTCTAT	19320
CTGCATGTAT	ACCTGCATGC	CAGAAGAAGG	CATCAGAACT	CATCATAGAT	GGTTGTAAGC	19380

CACCACGTGA TTGCTGGGAA TTGAATGAGG GACCACTAGA AGAGCAGACA GTGCTCTTAA 19440
CTGCTGAGCC ATCTCTCTAG TCCTATTCAT TTTTTTTTAA ACAGTCTTGC TATGTAGCTC 19500
AGACTGGCCC CAAACTCAAG ATCCTCCTGA CTCAGCTTCC CAAGTGCTGA GATTACAGGC 19560
TTGTTCTCTCT AACTCCTGGC ATGAGAAATC TTTAACTGAC CTAGAATCAC AGATTTTCTT 19620
CTAGAAGTCT TATAGCTTCA GAATTTATTT CTACTTTCTC TCTTCCTTTA TAAACACATT 19680
CCTAGGCCCA GACATTTCTT TTGGAAAAAA GTTCCAATAA CAGAACTGGA CACACCTGAG 19740
CAGATGTAGG GTAGAGTCAG ACCTGGGAGT CTTGCCAGGC ACAGTACCCT CCTGGAGCCA 19800
TCTGCAAAGA AGTTACCTCA GGAGTGCTT GTAAGCAGAT CTTCTCTGGT TTAAAGACT 19860
TGGCATAAAA CTGAAAAGTG TATCTTTTGA ATCAGGGAGC AGAACGATAA GAGAGAAATC 19920
TCTCAGCTCT CTAGACAAAT CCTCTTGACT ATCACAGAGC TGATGGTGAG CGGAGCCAAG 19980
CAAGACTTTG TCGATTACAT GCAAACGCCC AAGTCAGTGA CTCACTCAAT CATGCTTTAA 20040
TCTCATAACT CAGTGGCTTT AAAAATTACA GTCAACAAGG CAGCTCGTGG GTTACAACCTG 20100
CCATTGGAAC TAGGTTTTCT CTGAACAGCT GGAGTGTAAT GTGGTGGGAA GAAAGCCTGC 20160
TGTGGGTGAG AGGCCAAAGA CTGTTTGCCT GGAAGGATG TGCAACTAAC GTTTGATAAA 20220
AATCTGTGAA ATGACCACCC TCAGCCAATC TAAGTAGAGG CCTGCCATTT TCATCCATGG 20280
GAAAGTGCAT CACAGCAAAA GCATTGAGAA GGCCTGGTA AGACAGTGGC AGTCACCATT 20340
CATCAGACAA GACAGCCCTG ACTTCAGGAA GTGTCAGGAG TCAGAGTATG AGTATGGAAT 20400
ATTAACAGAG CAGGCAGAAG ATTCCAATTC TAGTCAAGGA GGGCCAGTGA GAGAGAACAG 20460
TTTGGGAATG GCTTCTCTGA ACAGATCCAG GCAGATCAGT GCAGTCATTT GCTATGTTCT 20520
AAAATGTGTA GGCCTCTGCC ATAGCTGTGT CACGGAGGAT ATATAAACAG GCTGTTCTTT 20580
GAGGACCTCA TTGGGCTGTC CCCAGGCACA AACATTTTCT TAATTTCAAT GTAGAAGCTG 20640
TTACCCACAG GAGAGATGGA GTAGGACTTT GGTTTCAGAG CCCTATCTAT AGCAGCTTTG 20700
TTGAGACCTA ACTGGAAAGG CTCAAGATAG GACATCACAC AAGGCATTTA GAAGCTTGTA 20760
GCAGTCATCA GACATCAGAC CAGACCTGAC AGGAAGAAAC AGGTGAGTCT CAAGAGGGTT 20820
CATCAGGATG CTCACGAGTT TCTGCCTGCA CAGCATGGGC ATATGGTATT ACCAGGAGAA 20880
GCCATCTATC TGCCCATAGG GGACAAGCAG ACATCAGTTG GGTGATAGGG ACATGAAAAC 20940
TTTCTGGCCC ATCTTTATAT CTGTTCCAGT GAAAGATGTG TGAGGTCCTC ACCCTGAAG 21000
GCTCTATACT TCCCTCTCCT GCTAGACAGT CTAGCGAGAC TAGGAAGCAA CACAGAATCT 21060
AGATGAGGCC TCTGTGAGCT GCCCAGGTCC TTAGGAGTGG AGTGGGGCAG GACCCGTTAC 21120
AAGAGTACAC CCCCCGCCCC CGCAATGAGC CCAGTTGTTT ACTATGGGGC CGGGAACATC 21180

ACCCAGCAGG	CCCTATTGGT	CCTGGCCTGC	TCCCCTCCCT	CCTTACCTCC	TCACTCACTC	21240
TTCCCAGCTC	GATCTTTCTC	GCTTGTTAGA	GAGAGAAAAA	AAGTGAATTC	ACTCCCAGTC	21300
CTTTTGAAAC	CCAATGTGTC	AGTGATCGAT	GAGGCTGTAT	TCTCTAACTT	CAAAGGAGAA	21360
AAACTAAGTA	GAGTGAATAC	TGGCCAGGGG	AGTTGAAAAG	TCCCAGGGAG	TAGGAGACAC	21420
AGGAGTGACC	CTGCCATCAT	GAGGAGCACC	CCCCATCCCA	CCCCTGCTGG	TGCCATGCAG	21480
AAGCACAGAC	AATGCCACTT	TCAGTAAATC	ATGACGGATC	CTGAATGCCC	AGTTTTGTCC	21540
TGTTTTCAAT	GGGCTGTGGG	CATATTGCTT	AAGATATAGC	AAGCCATTTG	TGCTGGGTTC	21600
CCAGCTACTC	AAAGGCTCGA	CATTTGAGTG	TTCTCTCAAT	TGTATAATAG	AGCCTTTGCA	21660
TATGTGATTT	GGGGGGAGGG	TTTTTTCCTC	CAGATTTCCA	TAGCTAATCA	TAGTAGAGGT	21720
GACCTCAAGT	GTAGTGCAGA	CCATTGTCCC	TCTTCACCCC	TGCAGATCTT	AGCAGTGCTG	21780
AGCTTTAGGG	ATATTCAGGC	AGCACCTAAT	TCAATCACAC	ATCTGACCCC	TGCCTCTTTG	21840
GCCACTCCTC	TGAAACTCAG	TTAGCTCCCT	GGGGTCTCCC	ACCCACACAAG	CCTGGATCCT	21900
CAAGAGCCTT	TGTACTGAGT	AGAAAGTGCT	CAGACCTTCC	TCCACCCTAT	CCAGATTCCC	21960
ACTCCCCCG	CCTGAATTTA	AGCACAGAGA	ATCCAGTGCT	GCAGGGCCAC	TTGTTCTCAC	22020
AAGGCTGCAC	TTGTGGAGAT	GCCTGTGTGA	AGCACCCGTG	AGACATCCCA	TGCTAAAGTC	22080
TTGGGAACAC	AGAGAAAGAA	AACCCTGGGG	TCATTTAAGG	GCTGGTGTGG	TCATTTACTT	22140
AATCATCTGT	GACCAGCAAG	GGCCTTGTTT	TCAGTAAAGC	TCGGAAGCTT	CCTTGGCTCT	22200
TTATCAATCA	TAACAAACAG	CTAGAATTTA	TTGAGAGCCT	TCTCTTTGCC	AAGTGCTTCT	22260
ACTTGCTAAC	TTTAACTTCC	TCCACCCTCA	AGCCCTCTAC	CCATTTTAC	AGATGAGGAA	22320
ACTGATGCTC	AAGGTTGAGG	AGTTGTCAAA	GAGTACACAC	TGGCCAGGAT	TACGGAACCA	22380
TCTTCTGCCA	CTACTGCCTT	TCTCTTGTTG	GATATGGACG	CTGTGGTTTT	ATACTCTACA	22440
CAGTTTAAAA	ATGGTCGAAG	TTCTCAATTT	AGGGCAACTT	TGAAAGGCTA	AAGTGCTGTG	22500
TGAGTATAGT	TTTTATAATG	ACAAAATTCC	AGAAGAGGAG	ACTAAGTGAA	TAGTTGCTGG	22560
ATGTCAGAGC	TAATGTTGCT	AGGAGGGAGG	CCCATGTCCT	GGGACCGTCT	GGTCTGTCTC	22620
AGGGGCAGTG	GCAACTGTGA	GGATCCAACC	ATGTGTGCAG	AGTGGCCCCA	ATATGGACAC	22680
ATTGTGACAA	TTTCCTGAGC	TATAACCATG	TAAGATGTAA	CCTTTGGTGG	TAATTGAGTG	22740
ATAGGGACAT	GAAAACCTTC	TGGCTTATTA	TTGTTGTTTG	TTTGTTTCTA	TTAATTCTCT	22800
TAAGTACCTC	AGAAAAAAG	TGCTACTTAA	TTCCATTGTG	TCAAGATGAC	CCAGTCTCAG	22860
ATCAAGAGCC	ACATTCTGCC	CAAGCAGTTC	ACACCATGCA	ATTCAGGAC	CTAGGAGGGA	22920
ACAGTGTCTA	GCAGAGAGAC	CAGATTTTAA	TGCCAGTCAG	ATGTAAGCTG	AGACTCTCTT	22980

TCCCTTTTTTA	TGGAAGTGTT	AAACTAAGGG	TTGGATGTTT	ATACCCCAAT	CTCAGGGCTG	23040
TAGTTAGGGA	CCCAGAGCAA	GTTTCTCAAA	TTCTGTAACC	TTTTCAGTTC	CTAGCTGTCA	23100
GGTAGCTATG	TGAACTGTAC	CCATCTCTAG	AAGCCAGTAA	GAGAATCCAG	TAGAACCTGA	23160
TGGCCTAAAA	TTGATGTCCA	GGTCTTACAG	AGTAAAGAGA	GAGAGCTGAC	TTCAGCAAAT	23220
TGTCCTCTGA	TATCTACACA	TGTGTGTACC	TGAAAACACA	CATCCCACTA	ATAAAATATA	23280
TTAATGTAAA	CAAAAAAATT	AAAACCTTTT	TAATAAAAGA	AGAGGATCTA	GCGAGAACAC	23340
ATCCTGCCAA	AAAACAAAAA	AAATTTTTTT	TTAAGTTACA	GGTAGTGGTG	AACTGCCTAA	23400
AATGAGTGCT	GAGAACTAAA	CTTGGGTCCT	CTGGACAAAC	AGCAAATTCT	CTTAACCCCT	23460
GAGCCATCTC	TCCAGTCCTA	GCCTTACCAC	ACTCGTCACA	GAAAGATATG	TTGAGCTCAC	23520
TCTAGACGAC	TTATTGCTAG	CATGAGTATC	TGTCTAGTCC	CATGTCTAAT	CTTCATGATG	23580
TAATCAGACC	TACCCAGCAG	ATAGCAAGGC	AGCAGTAAAT	GCTCTTTTTT	ATTTTTTCTG	23640
GACTTGGTCA	TTTATTTCTT	CACTGTTATT	ACTTTACTGA	AGATTTGGGC	TGGCACTGGT	23700
GATAAACTGA	TAGGTATACC	CAGGTGGTCT	CTGCCTGTAT	TTGTTTCTCC	TCTATTGCTA	23760
TGACAAAACG	CCATGACCAA	GACAACTTAA	AAAAAAGAA	AGCATTTAAT	TGGGCTTATG	23820
GTTTCAGGGG	GCTCCAGTCC	CTGACGATGG	AGCAAAGGCA	TAGCATCAGC	AACAAGTAAG	23880
AATTCACATC	TTGATCCATA	AGCACAAAGGC	AGAGAGCACA	CTGGGAATAG	CACCAGTCTT	23940
TTGAAACTTC	AAAACCTGCC	TCCAGTGACA	TACCCCTTCC	AACAGGCCAC	ACCCCAATCC	24000
TTCCCAAGCC	ATTTACCAA	CCATTCAAAA	TATATTCACA	ATATATGAGC	CTCATGGTGT	24060
TCTCATTACC	TGAGACCACT	AAAGGGCTTC	GTATTTCTTA	TCACATGGAA	TCCTCCCATC	24120
ATGTCTTTTA	TAACTTAGAG	TAGGCCTATT	CCATGTAGAC	TCCTCTACCA	GATCCATCTC	24180
GGAGCTCCAG	CAATGCAGTC	ATGTGACTGA	GCGTCTCTGC	CAGCCTTTCG	TCTGAACTGC	24240
ACATTCTGCC	TCCACAGTGA	CCAGAGCTGC	AGACAATGTA	TACTTAGGTC	CATGCCCTAA	24300
ACAATAGATC	CTAGACACAG	AAGTCCTCAG	CCCATTTCTT	CAGAGAAGAG	CAGTAGCTCC	24360
TATGTTAATC	TTAGTAGCAG	TGGTGGTTGT	TGTTTTTTCT	TGGTTCCTGT	CAGTCAGTAT	24420
TTTGACCAGC	TGACTAACAT	TTCTTATTTT	AGCCTTTTGC	ATCCTCTGAG	AGTAAGATCC	24480
TCTTGGCTTC	AGTTCTGGTC	TCTTTACTGA	TTTTGAGTAC	AACTGAGCCA	TGTTAGCTGG	24540
AAGGCAGACA	TTGAATGGAA	AAGTAGAGCT	AGCATGCCTG	TCTCTCTCAC	TCATTGTACC	24600
CACCTCTGAC	AGGGTATGTA	AGGGTACCCG	TCCCTCAACC	CAGCCTCAGT	CAGCCCATGA	24660
CTCTGGATGG	GCCAGTGTGG	TTAGCCATTC	ATGGGGGTTG	CATGTCTTAA	ATAAAAGGGC	24720
ATGGAAGGAA	GCCTCTTTCG	CTATGATCCT	CAACAAGGTT	CACATCTGAA	TGCCATTTGC	24780

TGTTCTCTGT CTGCTTGAAC CTAGAGAAGG AGAGGTTGTA GCATGGGGCT CTTACATGGG	24840
AGATAGCAAG TGGGAAATGC AGACTTTAGA GCCAGGCAGG TTTGCATCTA TATGCCAGTT	24900
GACCAAGTGC TGATTTGCCT TATTTTAGCC AAATTACTAT ACCTACCCTA GCATCCATCC	24960
TGAACTCCTT TAAATAGTGG CAATGGTAAC TGGGCGTGTG ACCCTCTTGG CAACATTCCA	25020
GCTGCACAAG GAGCCTGTGA CTCCTGCTTC TCCTTTTAGG GCTTTATCTG ATCTTGTCTT	25080
TTGTGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTGTAA TCTTTGTGGG	25140
GCTTACCCAA AGTTGGGTAA GTCCAAAGTT GGGACTTCTG TATTAGAACT AGGATGGTTG	25200
GGACAAGATA ATAGCTGAGC AGATACACAG TGGATATAGT GAACAGAACT GTATACTGC	25260
ATTTGGACTG CCTAAGCCAG TCTAGCAGGT TGTTGTGGCT GCTTCCCTGC CCAATCACCA	25320
ATAGACAAGT CTAAGGAGC CAAGGTCTGA CTGGGCTTCT ACCTGGCAAG ACACATCTGC	25380
CAACCCAGCA TGGCCGTCTT AGGTTGTTTG TTTGGGGATT TGAGGAAGGG GTGAGAGTTT	25440
ATTTGGCTAT TTGCTTATTT GGTAAATTA TTAGTATTCT TGTTTGTTG ATTGTTGTTG	25500
TTGTTGTTTT TGAAACAAGG TTTTACTGTG TAGCCCAGGC TGGCCTCAAA CTCTCCTGCT	25560
TCAGTCTCCA GAGTGCCAGA GTTAGATGCA TGTAATCCCA TCACTAGTGG AAGCCTTACT	25620
TTTGAAGAGT GTAGCTCAGT TAGAGGTATG TAATGCCATA GGCTGAAGCA GCCCTAGAGA	25680
CCAGTCACCA AGGGAGAAGG TTGGGGCTAC CATGTGACAG AGGAGCTGTG TCAGCCTGGC	25740
CACCTGTGCA GTGGTGTAAG TACTACAAGA CTCCACTGAA ATCTGAGGCC CAGGTCTGCT	25800
GTTATGTTTC CCAGGGAGGC ATGCAGAGAA AAAGTGGTTT CCCTAATACT GCTCAAGTTT	25860
AAAACAAACA AACAAACAAA CAAAAACAT GGTGGTACTT GCCTTTCATA CCAGTACTCA	25920
GACAGCAGAG GTAGGTGAAT CTCTGTAAGT TCAAAGCTAG CACTATGTTT AAGGCCTGCC	25980
AGGGCTGCAT AGTGAGACCC TGTCTAAAAA AGAAAAATGA AACTGAACCC TGAAGTTGTA	26040
GAAACTGCTC AGATTTTCAGT GAGTTCTTTT GGAATACTG AATGAGCTTG TTCCAGCGCC	26100
TTATTTTTTC TCATGTGGAG CTGGCACATG AGCAAGACTA TCCCCAGGCT TTGCCACTAC	26160
AGGATCACCA TTGTGGATAG GTCATACTGT TGGTCTGTGA TTTTCCTCAC TTAATTTTCA	26220
CAACAATCTC AGAAGTGCTG TCATTATCTC CTATAATTCT TCAGAGTCAG AAAATGAGGT	26280
ACAAAGAGGT AAAAGAAGGA AGATCACCTA ACTATTAGGA AGTAAACTG GGATCCAAAG	26340
ATGGGTGACC TTTTCTTCTA GTGTAATTTG CCTTCTGACG TTGTAAGGCC AGGGCACAGC	26400
AAAGGAGACA GAAGCAGAAG TGTGAGCCCT TAGAATGCTA AAAAGAAAAA GAAAGTTAGA	26460
GTGGGGAAAG ATCTAGACTA GAACAGTTAG ACTTGGTCTG TCTTCTGAAT TCTAGCTTTG	26520
GAGCCCCCGC AAAGACTGCA TGTTATATAC AGCATAGAGT TAAAGGAGC ACAGGTTTCT	26580

GCTTAAGAAA	GAATGTGAGC	TTACTTCATT	AACATTCAAT	AGTATATATA	GCTTCTTTTT	26640
ATATTTTACA	CTTATTTATC	TTGTGTGCAT	GTATATGTGA	GTATATACAC	ATGCCAACTG	26700
CACACATGTG	GAGATCAAAG	AGCAGTTTAT	GGAAATCAGT	TCTCTCCTCC	TACCATGTAA	26760
GACCCTGGGA	TCAAAGTCAG	ATCATCAGGC	ATCAGCAGGA	GCCTTCTCGC	TGGTCTCCAT	26820
ATGCAGTTTC	CTAAAGAACA	AGGTTATCCA	AGGGCTCTCT	CACCACAGGT	GATCACAGTT	26880
ACATCACAGT	TAGCAAGGCC	AGAAGAATGC	AAAGAATGTC	TTTATTTCCCT	TCCTGGAGCC	26940
TGGCTCCTGC	CCTCCTAAAC	TTCTTAAATT	TTGTTTAATA	TTTACATCTC	TTCTAAGATG	27000
TAAGTACTTG	TGATGTCTTT	AAATTTTACA	ACACCCATGT	GTTCCCTGGT	TTACTACTACA	27060
AGTAGGGCAG	CATCTCTTAA	ATAATGTTGT	TCTAGAAGGA	AGAGAGCTCA	GATACAAGTA	27120
GCAACCTGGA	TAGGAATAGC	AATTCCAGCT	ATTGGATACT	CACTGGATAT	AGTTCTAAAC	27180
AGTCTAATCA	GCAGTTGTGT	GATCAGTGGG	CACTTAGGGC	TGAATGGTAG	AAGAGTAGCT	27240
CTCATGCCAG	GAAATGCACC	AACTCACCA	GAGCAAGCAC	AGACAATGGA	GGAGAGACAG	27300
GTGGCTTGCC	CCAAGACCCC	CCAGGAGCCT	AAGATGGCAA	TATTGTCGTT	TTGAATACAT	27360
TGTGCAGGCA	CTTGGCCTCT	GGGAGGGAGG	AAAACAATTA	GCTTAGCATC	AAATCATGAA	27420
CTCTGACAAC	TGCTCTATCT	TATATAAGAT	CTCCTTACAT	AAGGATGCAG	AGAGAGCATC	27480
CTCATTAATA	CACCTCAAGG	GGTTCATACT	GATTTTCTAG	AAGCAGAGCT	TCTCTCCCAA	27540
CAAATACATC	AGGACTGGCT	ATAGACACTT	TTTTCTTCAA	TAGGCTAAAA	AGATCCCACA	27600
TTCTCCAGG	AGACAAACCT	CAGAACAGCC	ACAGAGGAAC	TGGGCTCCAT	GGTATAGGTG	27660
GGGCATCTAA	GGTCCCAGAG	CCCACCTCCA	TCCAGACTCA	GGGAGAGAAC	AGGCAAGCCA	27720
AATCTGCTGG	CTCTCAATTT	GGTTTACATA	ACTCCTGACT	CCTCAAGTCC	CTGGAAACTG	27780
AGGCCAATTC	CCTGGAAGAT	CATTCTGTTC	TCTCCTGTTT	TTTCAAGAAG	AGAGCCAGCC	27840
TGATCACTGG	CTCCGAAGAC	TGTGTGAGAG	TGTCCCACTT	CCTTCTTCCA	CGAACTGAGT	27900
GTCTGCCGTC	ATGGCTGTTG	TTTAGGAAGG	TTCTGTTTGA	ACTCTCATAA	CTCCATATAT	27960
GTTGACCTTG	TATTATAAAG	AACTTTACTT	ATCTTATGTG	TACCCTCCTC	TGTTTCCAAA	28020
AGAAAATGGA	GGACTTGCAG	CAAAGGAAAT	AAGTAAGGTG	AATACATTAG	GAGAAGTGAG	28080
AGACTGGGAA	GGGAGGCAGA	CAGAAGGTGA	GCTCCCAGTA	TCTGTGTGCA	GAGTAGGCAC	28140
CAGACTCTCT	ACTGCAGTAT	CGCAACAGCA	GAAGCAATCC	TACCTCAGAG	AGTTGAGGGG	28200
GAAGGTAAGA	AGGCACATTT	TTTTTTAAAA	TAACAACTT	GACTGAAAGT	TGAAAGATGT	28260
GTTCTAGTA	CTAAGAACAG	TTTCTCATGT	GAGGTTGCCT	TTAGGGGCAC	TGCATACACT	28320
TGTAGCAATG	AAAAAAGATG	TTTATAGGCT	CTGTCTTAAG	GTAAACTTGG	TGAGAATGGA	28380

GGGTA ACTAA	AACA ACTTAA	GGAAGGCCAT	GAGTCTGGGG	AGCACTAGCT	CTTTTGGAGC	28440
CTCAGTGTGT	CCTGGGTAAA	GTTGGAGCAT	CCTTGTGGTG	GCAGCTCGAT	TGGTGC ACTA	28500
AGTGCAAATG	TGCACCAAGT	TCTGGACTCA	CTCTTCTCGG	ACACATAGAC	TGAGTGTGGC	28560
TCATATCTGT	AATCACAGCA	CTCAAGAGGT	GGAAGTAGAA	GGATCAGAAG	CACAAGATGG	28620
AACAACCTCA	GCTCTATAGA	CAGTTTAAGG	CTATCCTGGG	CTACCTGAGA	CCCTGTCTAT	28680
AAGCAAATGA	CTAAACAAAC	AGACAACACA	CTTAATTTTT	TTATAGCAAC	CACTTTGAAG	28740
TGGGAGGGGT	CTGATAGGGT	CTCTATTGTT	CACAGCAAGT	GCACAAGGTC	AAGAGTAGCT	28800
AGGCAGATGA	AGAAGAGGCC	AAGACACCTG	AACAGTATCT	TTCCCATGGG	TTCGGAGGAG	28860
CCACGTGCCA	CCTTCACAGT	CAGCATTGTC	TGTGCGAGTA	GCTCTGGCAG	CATCAGTGCC	28920
CAAACAACGG	CTGATACGAG	TCCCCAGATG	CAAGAGGAAA	TAGTTGTCTG	TAATTGCCTG	28980
TTTTAAGTAG	AGTGGTCAGG	AGGCTACAGC	CTCCTCATCG	GGCTACATGT	GGCATATGCA	29040
GGCTTGCTCA	TCAGACCTTG	TATTTACTGT	TTTCACCTTA	ATGGAGAATG	GGAGAGGCAA	29100
ACAAAGCCCA	GGGACTTTGT	GGAAGCTGAC	TAGAAGCCTC	TGGGACTCCA	GGGACTGCCA	29160
ATCTGCTAAA	GAAGAAGCTA	AGAAAGAAAA	TGAGCTCCTC	TGCATGGGTC	TCCCCATGAT	29220
GGAAACAGAA	GGCCACATGG	CACAGTGTA	ATAGAGCCCT	GCTGCACTGC	TCTTACTGTG	29280
GTGAATGAAG	AAGAGGCAAC	TAGCCAGGAG	GGCAGGACCA	CTACTACTGT	TTTGCTGGCT	29340
GGTTCCCTCC	AAGTGAGCAG	CCTTCCCTGG	GGACAGACCT	TAGCTCTAAG	ACAGACGTGG	29400
CTTCTTCGGA	GCAAGTCAAA	CCTCAACATC	GAAGAATCCT	TGTCTTGTCA	GTTTTAGCTT	29460
TAACAAGAAT	AGAACAAGCT	TCTGGAACAG	GACACAGTGG	AGTCAGGAGA	AGCGGCCTTA	29520
AGTGAAGACA	CAGCTGTGGG	GTTTCCAGAC	TCGCACTGCA	GGGAGGCGTC	ATCCAGTGGG	29580
AGCGGCCAGC	CTCGCTGTAG	ACTTCCAACA	CTAACGAATC	GGGAACTCCA	TGCTGAACAG	29640
GATTTAGTTA	GAGGGTCCCT	GTGCCAGCAG	ATGGATGTAT	TTTTCTTGAA	AGACCAAGGT	29700
GCCAGAACTC	TTCATGATTA	CGTTACTGGA	GCAAGGTCCT	TTTTTGTGGT	TTGTGAAGTT	29760
GAGCGTCAGG	ACTGCAGGAT	TCTCTTGCTC	TTTCTTACTC	TTATTTTTTC	CAGGTCAGAA	29820
CCAGAGCTTG	GAGCAGGGAG	GAAAATCCTG	CTGAATGAGC	AAGTTCTTTC	TTAAAAAGCT	29880
CTTCAAGTCC	AAAAAGACTT	CAGTGGACTT	AGGAGAAAGA	AATTTAATAC	ATTGCCATAG	29940
AATCGTTGTT	AACCAAGTTA	AAGCAAAGCC	CACAGCATCT	TTGTCTTATA	AAAGAAAGCA	30000
AAGAGGAGAT	GGAAAAAAG	AAATAATGCT	TAGGAAATCC	AAACCAAACA	ATGAAGACTA	30060
ACGAAGGAAA	ACTAAAGATC	ACTTCAAAGA	ATGTGAAGAT	TCCCTCCTAA	TAAGATTTTT	30120
CAATTTTCAA	ACCTAAGCTT	CAGGTGGGAG	GACCTTTTCA	GTTTTTTTTT	TTTCAAGTA	30180

TGCTGTAAAG TGGCATTCCC CAAAATGTTG GCCCTGTGTA GGATTGGCTG CCTTCCACAT	30240
AAGGAGCAGT CAGATACCCT GCAAGACCCA GGAAGTGAGG GAGCTTTAAC CATGGGAAGC	30300
TGAGAGGCTT GCCAGACTGC TCCTTGACCT GAGCTTGAAC CTGAGTCCTA ACTGCTAGCA	30360
AACTGAAACA AGCCCAGCCT CCAGGAGAAG AAAGTGGGCG GAACTAGAGC AGTCCTAGCC	30420
AGAAAATAT GCTCCTTTCA CCACTGGCTC TGTCTTTACA TCCCTGGGAG GGAAGCCTGG	30480
GTTGGGCTTC AAGATCGCCT GCTCAGACCA TCCCTCTCAC TTGCTAGCCC CTTCCAGGCC	30540
CACGCAGAGG CACTAGTGCC TATGAGAGGT CAGTTTGCAT CTGTTGTGGA CAAGACAGGG	30600
AATTCCTTGA CATTTTTAAT ATTTATTTAT CTTTGTTAGT GTGTATGTAT ACACACACAC	30660
ACACACACAC ACACACATAT ATGCACAAAT GTACCAACAA AAAGTTATGG AGCTTGTGGG	30720
GGGAGTCAGT TTTTTTCCTT TCACCATGAG GATTCCCAGA ATTGAACTCA GGTCAACAGA	30780
CTAGAAGCAA GCATCCTCAC CAACTCAGCC TTCTCACTAT ACCTTGCATA GAGTTTCTCA	30840
ACTTTTGCTT AAGCTCAGAC TGGTAGTTTT TTGTTTTTGT TTTTAAAGAT TTATTTATTT	30900
ATTATATGTA AGCACACCAG ACACACCAGA AGAGGGCATC TTATGTCATT ACAGATGGTT	30960
GTGAGCCACC ATGTGGTTGC TGGGATTTGA ACTCAGGTCC TTTGGAAGTG CTCTTAACCA	31020
CTGAGCCATC TCTCCAGCCC CAGACTGGTA GTTTTTAAAA GCACCAGAAG TTCTGAGCTT	31080
CCATCTTCCT TACTCAGTGA GTTTAAGAAG CACCTGCCTA GGCATGATAT TCTCCAGGGC	31140
AGGCCATTTG GGCAGGCCAT TCTGTACATC TGAGCCTGTG AAAGACTGGC TTGTTTATTG	31200
ACCCCAAGAG ACACCTGGCT GCACACTGAC CACCCTTTCC TGTTTCATTC TGTCACCTTC	31260
TGTTGCTTAT TCTTATGAAC GCATTTGAAT CCACTGACTT CACTGGGCTG GGATCCAAAG	31320
TAAGGCCACG TGCCTTTTAC TCATCATAGA AAACAACTAT AGGCCTCCTA GCCTCCTGCT	31380
TAGCCTTGGA CATTCACTCT CTCCCTAGTT TTGCTCACAA CATGGTAGAA TCTGAGACCC	31440
AAAAGGACGC CCTTTATTTT CTCAGCCAAC TAGTAGTGTG GTTCCTGGGA GGAGACACTG	31500
CTGGTCTCCC TTGCCACTAT AGTAAAACCC AAGAGGTGCA ACAACCCCGG AAGAGCTTGC	31560
TTCTTACCTT CCCCAAATCC GTGGGAAAGT TTGCCATCCT GTCCCAAGGG TTTCAGCCTT	31620
TATTTAACTC AGCCTTAGTC CTATGGCCAG ATGCCTTGTT CACCCCTATC ATGGAGCCTG	31680
GACAGTGAAG GGCCCCATCA GAAGTTTTAT GTTCTGCTGC CCACAGCTGC TCTCCTGTGT	31740
GGTCTCAGCC TAAGTTTCTA GAAATAAAAA GCTCTCTCAC TCTCACACAT GTTCATTCTC	31800
TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCCT	31860
TCCTTCCTTC CTTCTTCCTT TTCTTCCTTC CTCTCCTCCC TTCCAACCTC TTCCCTCCTT	31920
CCTTTCTTTT ATTTCTTTTT GTGAAGCAGA GTCTCTTTAT GTAGACCAGG CTGGCCTCGG	31980

ATTCATAAGA	GATCTGCCTG	TCTTTGCTTC	CCGAGTGCTG	GAATTAAAGG	TGTGTACAAC	32040
CACACTCAGA	ACTCTTCCAT	TTCTACCTAA	AGAAGACCTG	TTTGTCCTTT	GTCAAGCTGA	32100
GAGCCTTTTCG	TCTCCCTAGG	TCCCTTTCAA	AACTTTATTC	CTGTGGCAAT	GGCCTAGAAG	32160
CCAATCCCTT	TGAGAGGACC	CACTAGCAGT	CAGTGCTTCT	GTTCCATGTA	GCAGCTGCCA	32220
CCAGAGTGGC	TTCCATTCTT	GCTGGCTGAC	TTCCCACTGA	GGGGGGCCTA	CAGAGCTTCG	32280
TATGTGCCCC	AGGCTGGCAG	AGAGGGCAGC	AAGGAAGGCT	CTGTTCTGGC	AAGGCTTATG	32340
GTATAGGAAG	TATCTAGGAA	ATACTGTTGC	TCTTCAGGGT	GCTGACAAGA	TAGGAGCTCT	32400
TTCTTGCTTC	CCGGGGATTT	GGACCCCTAG	TTTCAGTAGA	GCTGGTCTTT	GTTGACTGTC	32460
TCTGCCTGGA	TGTCTCTGTC	TGTAGGTCTT	TTGTTCTGCT	TCTCTTGGA	ATTCTTCTGC	32520
TTGCTTTCTG	GCTGGAGGTA	CTGGTACAGC	TGCACTAGCC	TCTATACTCA	TTGTACACAC	32580
TCCCCTAGCT	TGTGGGCCTC	AGTTGAGTCA	CACATCCCTT	CATGAGCTGG	ACACTGCCAG	32640
CATGGATATC	TGTTTCAGCAA	CTAAAAGGAT	AGGCCTCCCT	TAGCACTGTC	AGGTCCAATC	32700
TTTCTCTAGA	GATTGGGTCT	GCTTTTCCCT	GCAGCCCCTG	GATGGCACAT	CATTAGAAAG	32760
AAGGACATGC	CTTCCAGTGC	TGCCTCTGTT	TCTGCTTACA	GGGATAAGTA	TGTTTATTCA	32820
TTCATACTGA	ACTTTGTACT	TGTAGGCACC	TCCATGCCTG	TAGACATGCC	TGATGGCTTG	32880
ACTTCTCTGA	GAAACACATC	ACTGTCCTAG	GTAGATTTTA	GAACCTAAGA	GAATGGTACC	32940
CACCTTGTC	CATCCCTACC	TCTCCACTCC	TTGGCTTTTC	TTTGAATATT	TTAATTACCT	33000
GTCCATCCTA	AGGTCACACA	CAGTCTAATG	TCTGGACACA	GTTCCCTCCA	CCTCTCTAGA	33060
GTCCATAAAT	ACCTAGGAAG	CCAGTACAGC	TTTACAAAGA	AGACTGCTTC	TTCTGACTGG	33120
CCCTTATGGG	CCTAATACAT	ACCAAATCTC	TCAAACACAG	TGTAGTGTGA	GAATCTAATA	33180
AGATCATATG	AAGAATGTTT	AGAGCAGATG	TACTTCATAA	ATATTAGTTT	CCTACAGAAC	33240
GTCTGTCACT	CAGACCCTCT	GCTTTCTCTC	AGTTGGGCTG	CATTTCTCTC	TCATGTCTGT	33300
CAGTACTTAG	TTCCCTGGCC	CGTCTGTATC	CATCTGTTGT	CATATCGTAT	TGCCCTCCCT	33360
TGCCCATTAT	TCATCCCTCA	AACCTTTCTG	GAAAGATCCA	GCTTTGGACC	AGCTTGGCTT	33420
TCTTCTTCAT	ACTACTGTCA	AGGCTGCAGA	GGGTTGTTCA	CTAATCCTAG	CTACTGAGTG	33480
CTCTTTGGTG	GTCCTCCTGC	GTGGCCCCAT	CTAGGTCTTC	GTCTTGTCTT	CCAAAGATTT	33540
GACTGCAACC	TTCATCCTTT	CCTCAAATTT	CTAATCTCTC	AAACTCTCCA	TTCTTTGCAG	33600
ATAATTTGAC	TTTCTAGTTC	TCAGGAGGAC	AGAAGCCATG	CTAGAAAGTT	CTAAACCCTC	33660
CTTACCTGGC	CTACAGACCT	GGCTCTGTCC	CTGCTCACCC	CTCCCATCTC	TAGAGAAGGT	33720
CTTCCATTGT	GTGTTGGATT	CCAGTCCCTG	GCCATCTCAG	AAGCAACACT	GTTTACTCCA	33780

TCTCTTGGGC	TCCCTCTCCT	ACTATAGTCA	ATTCTGCTTT	AAAATGTCAC	TACTTATATG	33840
TACACCTTTC	ACTCCCTTAC	TCACTGTGCT	GTCCCACTGT	AGTCTCTGCT	GTCTCCTCCC	33900
TACAGCCATC	TAAAGCCACT	TTGACCTCTG	TTTCCTTGCT	TCTCACTTTC	CAATCTGTCT	33960
CCTACCCACC	TCAGCTCCCA	CTACTACTTC	CCTCCAGCCC	TTTCTGCCAG	ATCCAGTGGG	34020
GTCCCTGTTT	GGGACACACA	CTCCTCTCCT	ATGTGGCATT	TTAGGAGGGT	ATAACAAACT	34080
GACTTGGCTC	TTCCTTCCTT	AAGAATTCCC	CCTTAGCTTC	TTCAAGACAT	AAATCAAGAC	34140
CCACAGCCAC	CCTTCTTGGT	CTCTGCTCCC	AGATCTCTCA	TGGAGGTGTT	CTTTGGACTC	34200
CACTAGGATC	TTCTTCCTCC	CATGCACTCT	CTCAAGACGA	TCTCACCAC	TGCAGCTAGC	34260
TCTCATCTTG	CCAGTTGAAG	CCTGCACATT	CACTTGGACC	ACACATACAG	CAGCCTTCTG	34320
GCCATCCCCA	CCAAAAACAA	AGAAACCAAC	AGCTCCAAAT	AGGACCCAAA	CTCACCGCCC	34380
AAGCTTACCA	TCCCGCATCA	CCTGCAGGAG	TGGCCTCACC	ATCTGTCCCA	CCATCTGAAG	34440
CAGAGAAACT	GTGACACCTC	CATTCCCCTG	CATATCCAGA	CCAGCAAAGT	TCCATAATGT	34500
TCTTAGCAAT	GGACAAAGAG	AGTGAGTTTG	AGTTAAAACT	CTAGTTCTAT	TGTGCTGTGG	34560
ACAAATTCCT	TAAGGATTTG	TTTGTATGAG	TTTGTGTTTG	TGTGTGTGTG	TGTGTGTACA	34620
CATGTGTGTT	TGTGTATATG	TGGGTATATG	TGTACGTATA	GAGATGTTCT	TGTATGTGGA	34680
AGCCAAACAA	CCTCAGGGGT	AGTTCCTCAG	GTGTTGTCCA	CTGCTTCTCG	TTGTTATTGT	34740
CTCTCACTGT	TCTGGGTTTA	AGAAAGCTAG	ACTGGCTGGC	TACTGAGTCC	CAGGATCTGC	34800
TTATCTCTGC	CTCCCCAACA	CTATTACAGG	CATGCTCACA	GATGCACATC	ATACCTAGCT	34860
TTTAAAAACA	TGAATTTGGG	GAATCAAATT	CAGGTCTTTT	TGCTTGAATG	GCAAGTACTT	34920
TACCGACTAA	GCTATCTCCT	TAACCTCTCT	CAACTGAGCT	ATCTCCAAAG	GCATACAGAC	34980
ACACACACAC	CTCTCAACAG	GATCTCAATA	TGTAGCCTAG	GTTGTCCTAA	AAACTCTAAC	35040
CCTTCTGTCT	CAGAATCTTG	AGTACAAAAA	CTGTGGGTGT	TCATTACTGA	ACTCAGTTAA	35100
ATTCTTAATC	TTTATCAGCC	CCAAGCTCTG	CATCCATTAA	ATGGAAATTA	TAACACCTAA	35160
TTCAAGTGGT	CATCAGGATA	AAGGAAAGCC	TTCTTCACTT	GGTGTGTGTT	TGATAATAAA	35220
AGTATTTAAA	TAAATAAATA	TTCAATAACT	GAGTGCCCCT	CTGTCCCTCT	CTCCACCAAT	35280
CGGACTTGTC	TTGTTGTTAA	ATTGCTGTTT	CTATAGTTTT	CTGACCTTGA	AGCCCTCCCC	35340
CTCAAGATCA	CACCTACCAG	TGTTTTCTCTG	ACTGAGGACC	ACAGTGCCTG	TTTCATCCCT	35400
CCTTTTTTTA	CTTTTGGGGC	TAGGAGGCAG	ATTCTAGAGT	CCCCATTACA	GGGTTTGATG	35460
TGTCTTCTCT	CTAAGCTGTC	TCTAGATGCC	CCCATCTCCA	CAACCCTGCC	TGAGACCCAG	35520
GCCTAATCTT	TTTAGTCTGC	CATGATGGCC	TTGCCCAAAG	CCCTTCTCCT	GCAGGCTTGC	35580

CTTCAGTTTA	GGCCATCTCT	CGCTGACCAC	CAGGTGTCTT	GTCCTCTGAC	ACCTGCTGTG	35640
CTTTCCTTTT	CTTTTCTTTT	CTTTTCTTTT	CTTTTTTTCT	CTTCTCTTCT	CTTCTCTTTT	35700
CTTCTTTCTT	TCTTTCTTTC	TTTTTTCTTT	CTTCTTTTCT	TTCTTTCTTT	CTTTTTCTTT	35760
CTTTTTACCA	TGTGAATTCC	TCATACTCTT	ACATGCAGCT	TGCTGCATTA	GCTCAGCCCT	35820
CCTGCCTCCC	TGAAGCAGCC	TGATATCGTC	CTCCTTGATC	TCATTCTCTC	CCCCCCCCAT	35880
GTTCTCTCTC	CCCCCCCCCC	TCCACGATAC	AGAGGAGGAA	AGCATTTGGG	AGTGGTTGAG	35940
AAACTGAATC	TCGGTACAGC	GACCAGTAGG	ATAGACTGAG	ACATTCTAGC	AAGACCAACT	36000
CTACTGAACC	CAGGAGCCAA	AAACTCTGCA	AAACAAGAAA	AATGTAACAC	AAGAGTGGGG	36060
GCATGCTAGT	CTTACTCAA	AATCAAAGTA	GAGCTACCTT	GTCTCGAAGA	ATCTAGAAAA	36120
TGCCAATAAA	GTGGAGAATC	CTCCCACTGG	GCTGTTTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	36180
TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCACACAC	ACACACACAC	ACACACACAC	36240
ACACACACAC	ACACACACAC	ACACACACAC	ACACACACAC	ACGTCTCTCC	CAACCTTTTT	36300
GTTTTGGTTT	GGTTTGGTTT	GGTTTTGT	TTTCGAGACA	GGGTTTCTAT	GTATAGCCCT	36360
GACTGTCCTG	GAACCTACTT	TGTAGACCAG	GCTGGCCTTG	AACTCAGAAA	TCCGCCTGCC	36420
TCTGCCTCCT	GAGTGCTGGG	ATTAAAGGCA	TGCGCCACCA	CCACCCGCTC	TCTCCCAACC	36480
TTTTGTTGAT	CTATTTTTTT	GTGGTTTCCT	TAGCATGCGA	TCAAATGTAT	GAGCTGCTTT	36540
ATCTGCCCAC	CCCACCATGG	CTACCTGCTC	TCCCACATGG	ACTGCAGTGG	GACCTGTCAT	36600
GCTTCCTGAC	TTTTGCTACC	AATGCTGGTC	TTATTACCAA	TGCAGTAGTG	ATACTGAGGC	36660
AAACTGTTTG	GCAGTGAAAC	CTTCTCTTAA	GCCACAAATC	CATAGCTTAA	AATATTGAGG	36720
CAGAAGATGC	AAAATTTTCT	AAGAGTGTAG	GTTTTTCTGT	TTGTTTATTT	GTTTTTAGTG	36780
GACAAAATCA	ATACACTGCC	TCAGCTAGAA	AGAAAGAAGT	GAGGCAAAAG	GTCATAGTTG	36840
TGATTAAATG	TTGTTGTAAT	TGATCTGCTA	TACAGTGGGT	TTTTTTTTTT	GTTTTGTTTT	36900
GTTTTTTTTT	TTTTTTTTTT	TGCTTTGTTT	GGGGATGTTT	CCTTTTGACA	CAGAATCTCA	36960
GGAGGTAGCC	CAGGATGGCC	CTGAACCTTA	AACCTTCTGC	CTCAGCATCC	TAAATGCTAG	37020
AACCAACAC	ATGTACAACC	ACACCTATCT	ACTTATGTAC	TAATTATACC	AAATAATGGA	37080
TTTGCGTTGC	CCTTTCTATA	CACGTGTACT	TATACTTCGA	TGGTCATGCC	CATCACTGTG	37140
TCTTGTTCCC	ACTCCCCTGG	CCCTTCCAAA	ATAGTTCCTC	TCCTCTCCTC	TCTCTTTTTC	37200
ATCTAGATTC	CATGCATGAG	ACAGAATATA	TTTGTCAGTC	TAGGTCCAAC	TTATTTTACA	37260
TAACAAATGT	CAAATTTTCA	AATGACAATT	TTTAAATTCT	TGTTTCTTAT	TTCATTTTCC	37320
TGTGCTTATA	CATGTGTGGT	GCATGTTTGG	TGGGTGTGTG	CATGCAGAGG	CTTGGCAGTC	37380

ACCCTCAGCT GCTTTTCCAC GTTCTCTCT GAGGCACAGT CTCCCATCAC GTCCAGGGCT 37440
CACTAGTATG GCGAGTCTTT CAAGCCGGCT TGCAC TAGAG ATCCCCCTCTT TCCTCTCTGG 37500
GATAGGAATT CTCGGCATGT GTGTGAGTTC TGGGGAGCCA CCTCTGGTCC TCATACTTAT 37560
GCAAAAAGTG TTTTAACCAC TTGGCATTCT CCCCAGCTCT CATTCTTTTT TATTGCTGAA 37620
TAAAACTCCA CTGTGCGTAT GTACCACATT TTCTGTATCC CTTCTTCCCT TGATGGGATC 37680
TAGACTGGTT CTGTAGAAGT GCCATGAAAA CTGCTTTGGT ACAGATCGAT GTCTGTGTTG 37740
TGCTGACTTT GTACTCCCTT CAGACAGATG TCCAGAGGTG GTAGAACTGG ATCATAGGAT 37800
AGTGCTATTT TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC 37860
TCTCTCTCCC TCCCTCCCTC CCTCCCTCCC TCCCTCCCTC CCTCTCTTTC TTTCTTCTTT 37920
TTGGAGAAGC CTCCACACTG ATTTCCATAG TAGCTGAACT AAATTCTTTT TAATTTAACT 37980
GAAATAGAGG CCTGCTTAGA GCCAAGGTAT AATCTGTAAG AAAAGCCTTT GACTCCAGTG 38040
AAGTTCCTGG CTTTGTGTGT GTAAAGAAGC ATTTGTTTCT AGTTTGAGTG TTCATCTGGG 38100
TCAGTAAGAG GACAGACCAT TCCCAAGAGT GTGCTTTGCT CTGAGGGAGA GAAAAATTGT 38160
CCAGTATCTA ATGGTGCAAA TCATTAGTTG TGTTAATAAC CCTACAGGGG AAAAAATCAT 38220
AATAACGTAT CCCCCTTTCA TGTACTTAAT GTAGCTAAAT TTTCCCTAAT GAGTTAAAG 38280
TCCATGGAAT TTTTGGAGAT AGTAATTGGC TCCACATTGG AAATGCTCAA GCTCCCTGAG 38340
CCCTGGGCTC CAGTAAGACA GGTAGTAAAC CTGCCTGAGC CCTATGAAGC CCTGTGTTCA 38400
CCTGAGGTCT CCTTGCCAGA GTCCCAAAAG AAACCAGGAC TCAGCAGGTT GTCTTTTCAT 38460
CTTCACTTAC AGGGTCGCCA AGTCAGTGTG CTCCTAACCT AATTCTGAAC TCCCTTCTTT 38520
CCCCCACAGT GTAATATTTA CCTAACTGGT TGTTCAAATC AAACCTTGAA CCTTGGTTCT 38580
CCTTTGTCAC CATATCCATC AGCTGTTGAT TCTACTTCTA AAACTCACTG CCACTTAGAT 38640
CTCCCGAGTG TCCATTTCTC TTCATCCTGC CTACCTGCCC TCTGGTCTCC ACTCCCATTC 38700
CCTTAGGAAC AGCCCTGTGT AGGCTCCCAT TTCTCTCCTC TTCCTTCAGA CAGCACAGTA 38760
GCCAGCTAAA AGGGTCTTCC CAAACTGAAC TGTGGTGACA TCATCCACCC CTTTCTTAGA 38820
GCAGATCACG ATCCTTCCTT TGTAGTTAAA GCAAAGGTCA GAGTCCAATA TAGCCAAGAG 38880
TGCCATGCAT ATTTTGCCTG GCCTTCCTTC CACAGTGAAC CACCCACTGT GATCCTTGTA 38940
GCTATTGGAC CCAGCTTCTG GCCATCCTTC AGTTCCTGCA GCTCCTGCTC AGGACCTGTG 39000
TATATGCTGT GACTTCTGCC CAAGACAACT GTCTGTTCCC TCACCTGTGG GCTCATCACC 39060
CCTCCTTCCC ACAGCCCTGT TCTGCCTGGG TCAGCTCATT TGCTTCTCTA GAAACATGGT 39120
AAGTTACATT TTGCCTCCCA TAAAGATTCC AAGAACCCTC TTCAGTTCAA ACTTCTACAT 39180

ATACCTGGCT	GTTCCCTACA	ATAGAGGTTT	GCTCTTGTGA	CAGACAGCAG	GCTCCACAAA	39240
GGTGACCCCA	CTGCTGTAGT	GCTCCTGTGT	CCTCTGCTAG	CTCAGAGGCA	GGTATAAATG	39300
TGCTTTCCGA	GTACGAATTA	CATGGCCAGT	GCATAAGATG	CCCCTGGTGG	CAGTACCTGT	39360
GGATGGCAGA	GCTCCAGTGA	CAGGACTCTG	CCACAGTGAG	AGGTTGGCGT	TTCCACAGCA	39420
CATCCACTGC	AGGGAGCTGA	CTTGTTTGAT	TCTCCCTCCG	TTGAGCCCAA	ACTCACTGGT	39480
TTTTCTTTTC	TCTTTGTTTA	GCTGAAGCTT	GCTTTTACTC	TGGACCATGA	GACTGGATTG	39540
CCTCAAGGAT	GTCAATCTA	TGAGTACCGA	GACAGCAACA	AGTAAGCCAC	TCACTCAGGG	39600
GAAAGCATCG	CCTACTTGCT	GAGCAGCTGG	GGCAGGCTTT	CTGACTCGGG	CTTCCCTTAC	39660
AGGGGTGCTC	AACATTTTTG	CTACATGTGA	GAAAATGTCT	GGCACACACA	TACAAAATAT	39720
CCACCCCAAA	AGTCTCTTTT	GACCTTAAAT	ATAATAGAAA	GGAAGTTGTA	TAGAGGGCTA	39780
GAGCAATGGC	TCAAAGCACG	TACTGTGAAA	GTGTAAGGAC	CTGAGTTTTA	ACCCCAGAA	39840
CCCACATAAA	GCCAGGTTCA	ATAGCACAAG	TCTGTAACCC	CAGTATTCCT	ACGGTGAAAT	39900
GTGAGAAAGA	GAGAAGAGAG	TCCTTGAAGG	TCAGATAGCC	TGGTATACAG	AAAGCCCCTG	39960
TGCCAAACAC	TGTGGAAGGT	GAGAACCACA	TTGAAGTTAT	CCTCTGATTC	CATATTTCTT	40020
CATGGCACAC	ACTCATGAAC	ATTGACACAT	AAATGTGTGT	GTGTCACACC	ATACATATAC	40080
AATCATAAC	GCATGCATGG	AAATAAAGCA	GGTGTAAGG	AGTTGGTTAA	GAGTAAGAAG	40140
TGTGTTAGGA	AACCAGCCCT	CCTTTTCAGG	CCCCACCCTC	CTCCCCACCC	CTCCCCAGTA	40200
CTCGCCCCTT	GCCTGCTTAT	CTGAGTCAGC	TGTGACTTTG	GCCTTGGTTG	TGGTTCTGTA	40260
GCCACCGACT	CCCCACTTAC	TACTTCTGTA	GTGATCCTGT	GGCTGTGTAG	TTGGGAGGTG	40320
GACACAGATG	CAAAGTAGTG	TAGCCCTGTT	AGAAAATGGC	CCCAGCATAA	TTTTAAAGTA	40380
CCTTTTCTCT	CCTTCAAAGA	CTGATTCTCT	GAGTGTGTGT	TGTGGTGTGG	TGTGAGACAG	40440
GGACAGTGGT	GGTGAGTGAG	GCAGAAGAAA	TATGCCTTGA	TAATGCTGGT	GCTGGTGGTG	40500
GTAGTAGTGG	TGATGGTGGT	GGTGGGGTGA	TGGTGGTGGT	GATGATGGTG	ATGGTGGCAG	40560
CAGCTCACAT	TTGGGCACCT	GCTCTGCATT	AGACTCATGG	GAACCAGTGT	GTGCCATTCC	40620
TACTTAACCC	TCATCACAGC	CTGAAGAGTG	CTTTCATTAC	TATGCACTGC	AGAAGCTAAG	40680
GCCTAGGGAA	CTCTGCCAGC	TCACTCTAAG	TAATTTACAT	ACACAGTCAA	CTTTAACATG	40740
TCTACAGTGG	AGGAAGACTA	GGTGAAGAC	AGTTGTTACC	ACTCTGGGAA	ACCATCCTCA	40800
ATAACCAGTA	GACCCAGCCT	AGACTTGAGA	ACAGTGTGTT	CTGGTATCAT	CATATAACTA	40860
TCTAAACTAT	GTAATCTCAC	CCAGCTGAAG	GAATAGGCAC	CTGCCAGCAT	AGCCAGCCAT	40920
GACCTCCCAG	AAGAACTCAC	TGCTCAGATG	TGAGTAGAAG	ATAGGTCAGT	GTTACCCCTG	40980

TGACCACATC CACATGCAGG TTGCCTTCTG GGTATCATTG CAATGTCTGT ATCTTTAGGC 41040
AGATGATGTA CTTATTATTG GACAACACTA ATTCCCACCTT CATGAACCAT GGAGAAGGCC 41100
ATCCAGTCAT CCTCAATGCC TCTATCTCCC ATCTTGATG GGGCTACATC TAGAAGGCAT 41160
CCCAGTGCTT CTAAAGCCAT TGTGTCAAAA ATACCATCTT GGTTTCTTAT TAAGCTCAGG 41220
TCATCAGCAA AGTCAATCTG GGATTCTCTG AAGCCAAAGG CAAGATGGGA GAACTGAACA 41280
GATTCCTGAG TGGCTGGGCA AGCTTTCTTA GAGACTAAGC ACATAACCCA TAAACAGTAC 41340
AGCATACCGT TCTGCTTCCC TTCCCTTGCT CCACACTGTT CTCCATGCCT CGGCCCTCAC 41400
TCTTAGCCTC CAACTGCTTG TCAGGATGCT CTGTTACTG TTAGTCCTCT GCAGAACCCT 41460
CTTGCCTTTC AGCCACCAGC CAGCCTCACA GGTCTGCACA CGGTACCTTC CAGAGCTTCC 41520
CAGTGATACA AAGCCATCTT CCCAGGTCAT CCTGGTATAT TTGAGTTATT GGAACAACCTG 41580
TTTGTCCACA GACCCTATCC ATGCCACAT ACCACTTAGC GGCCTCTCTG TCCAGTACTT 41640
ATCAGGAGAC TGGCAGGGCA GCCATAGGCC TCTCTCTGTA CAAGCCTGAC CACTGGGAAG 41700
GAATGGAGCA TCTGGGTAGG GACTCCCAGG CTGCACTTAC TTTTAAGTCA TTTCAGCCAG 41760
TCTATGGGAA GCCTCAGTGC CAATGCCCTT TGGAGCCAAC TCCCCTTCTT TAGGGCCTGG 41820
CCTGTGTCTG GGCTCTACAC ACATGGGGTA ATGCTAGATG ACTCAAGACA TTCAATAGGA 41880
AGAGGGCTCC AAGACAGCTG CAGCATCAGA ACTGAGCAGC CACGTCTGGG ACTATGGCAG 41940
GGGATCGAAG TGTACCTTTC CCTGTGTACC AGCCTAGGCG GGGGGAGCAA GGGATTCTGG 42000
ACCAAGTCCC ATGTTTAATT AATTCATCCC TCTGTCTACT TGATTCTTCT CCTCTTCCTT 42060
CCCCCTGAGC AAGCTGATGA AATATTTCCC AGCAGCCCCT GACAACTTCA AACCAACATC 42120
AGCACTTGCC AGCACTTTTG AAATGGCACT TTCTGTCTGT GCTTAGAGCT ATTGCCAGTT 42180
CTGCAGACTA ACTGCAGTGT TACCTAAGAG CCACTCCTGA CAGAGGGTGA GCACCTCTAG 42240
GCCTCCCGCA AATACAGACG CTACCAGGTC AAAACAAAGA ATGATTTTCT TGTTCCTTGT 42300
AAAGCCCCAG GTTTGGAGAA AGAGAAGCTG AATCAACTCA GAGATAGGAA GGGCTTGCAG 42360
AGCTGGAGGC AGCAGAGCCA TAGAAGTGCC AAAAGTGACC TCATGGGAAC AGTTGGAGCT 42420
GGAGCATACA TGTGGAGTCA GCCACTCACA GTGCAGGGGT GGGCTTCTGT GACCCTCACA 42480
GCAGGTGGGG TTTGGTATCT CCATGACACC AACACTCCTG CTTCCAAGAC TGAGCTCTGA 42540
GATGATGTCT CCCCCTGTC TACCACACAG AGGGGTAGCC TTGGCTCGTC CTGTTCCCTGT 42600
TACCTAGCAT GAGACACCAA CAGCAGCAAC CAGAGTATGC TGGGTGCTAA AATACAGTGT 42660
TTGATTCCAC TTGGTTCCCC TAACAGAAGG TAAGAAACCA TACATGTTCT TACTTCACAG 42720
AAAGAAGAAC CTGTGATCTG AGAGATGCCC TTCCAAGGT TGTATTTAAG AAGCAGACAA 42780

GCTTCTTCCA GGGTGCTGCT TCCTCTATGA GGTGCATAGC AGACTTGGGC CCAGCCTGTG 42840
GGTCTACAGA GATCTGATGC CAAGTTGCCT AGGAATCTGG GACAGGGAAG TCAGCAGGAC 42900
TAGGGTTGCT GCTGCCCCAT CAGGGTTTAT AGTACCTTTA TGTATTGTGT GCGGCACCTT 42960
CATAGTCGCT GTCTATATAC ATGTAATCTG TATGTCCAAG ATATTTATTA GGGGGGCTAA 43020
CTCAGCATCA TTTCTCAATG AAGTTTCTTA CCAGAGGTTT CCCATACTGA CAAGCTTGTA 43080
CTTGGCTGTT CAGACACTGT TTCCCTTCTC AGGCCAGAAC TGTTTAAAGC AAGCAAACAT 43140
GAAAGCCAGA AAAATGAGCT GATTGTGTGC TAACCACAGA CCCTTTGGTA CATGCATGTA 43200
CATGTTCCAG CATGCAGAAT GACACAGGCA TTATACTGTT TTCTTCTGTG GCGTACACTA 43260
GAAAAAATG TATACAGTAA ACTCACTTTG TAAAACTTAC TTTGAAACCA TTATGTGCAG 43320
AGAGAAAAGC TACAGACCCT AAGTGTGTAT AGTTCAAGGC CATGGTCTCC AAGTCATTGT 43380
TCTATTGCTG TGCAGAGACA CCATGACTAA GGCAACTCTT ACAAAGAGC ATGTTACTGG 43440
GGACTTAATT AGTTTCAGAG GGCTAGTCCA TTATCATCAT GTCAGGGAAC ATGGCAGCAT 43500
GCAGGCAGGC ATGGCACAGA AGCAGTGGCT GAGAGCTACA TCTTGATCCA TGGGCAGCAG 43560
GCAGCGAGAG ATGGGGGAGG AGAGAGAGAG AGACAGAGAC AGAGAGACAG AGAAAAAGAA 43620
AAACAGAGAG AGAGATTAAT ATTGATTGAT TGATTGATTC TGGACCTGGT GTGGGCTTTT 43680
GAGATCTCAA AGTCCATCCT CAGAGACATG CTGACCTAAC TCACAAAGCC ACACCTCCTG 43740
ATCTTACCAA ACAGTTCATC AGCTGGGGAC TAAACATGCA AACATGTTTA TGGGGGCCAT 43800
TTTCAGTCAA CCCCCACCC ACAGCAGTAT TAGAAAATGA ACTTAGCTGA GTGGATCCCA 43860
TAAGCCTGTA GAATAGCACT TAGGAGGTAG AAGCAGGAGG ATCAAAAGTT AGGGTCATCC 43920
TTAGCTACAT ATTGAGTTTG AGACCAGCCT AGACTTCAGG AGATACTCTT TCTTTTTTTT 43980
TTTTTTTAAT TTATTTATTT ATTATATGTA AGTACACTGT AGCTGTCTTC AGACACTCCA 44040
GAAGAGGGCG TCAGATCTTG TTA CTGATGG TTGTGAGCCA CCATGTGGTT GCTGGGATTT 44100
GAACTCCGGA CCTTCGGAAG AGCAGTCGGG TGCTCTTACC CACTGAGCCA TCTCACCAGC 44160
CCGAGATACT CTTTCAAAAA GAAAAAAGA AAAAGAAAAT GAACCCAAAC AACTCAGGT 44220
CAGGAAATAG ACTATTAGAG CCCCTAAAC ACACACATAC TCCATCCATC CCCCATTCAG 44280
AACCTTCTTC ACATCTCCAA AAAAATGGAA CCATTCCACA AGTCTTAGTT TTTCTCTGAG 44340
TGTTACATTT GGGAGAATCC ATTGTTGTAT ATGATTGTGT CCCTTTGTTT TCATTGCTAC 44400
AGAATTTTCC TTTGAAAAGC TGAAGATATA GGACAGTGAT AGAGCACTTG CCTGGCATGC 44460
ACAAGGCCCC AAGTTGGGTC TCTAACAGAG CGATAAAATA AAATATTTTG AGAACTACA 44520
GGAAATTTTT AAGAAAATAC TTATATCAGT TCATTGAGAA TTTCATATAC TATATTTTGA 44580

TCATATTCAC	CCCCAGTTCC	TCTTTCTAAC	TTCCCCACCT	CCCTACTTCC	CCCATCTTCT	44640
TGTCATCATT	GTTTTCTCCC	CCCTCCCCCC	CTCCCCCTCC	ACCTCCTCTT	CCCCCTCCTC	44700
CTCATTCCCT	TCCTTCCTCC	TCCTCCTCCT	CCTCTTTCAT	AATGTATTGA	CTCTAATTTG	44760
TTCTGTCCAT	ATACTTCTGG	GTGCAAATTG	ACTTACCAAG	AGCTACACCC	CTAAATACAA	44820
CTGATTTTCAT	TTCTATCCCA	GAAGCTCTCA	ACTGTTTATA	GGTCCTCAGC	TAAGGGTGAA	44880
GGCTCATAAA	CTCTGCCCCA	GTCCATGACA	GAGTACTGCC	TAGGCTTGAT	CTTGTGCAGG	44940
TCTTATGCAG	GTGAGATGGC	TGCTGTGAGA	CCGTGCGTGC	ATGTCCCTGT	CATGCCCCAAG	45000
ATCCTGCTTC	ACCCCTTGAA	TTCTGGGTTC	CCTGACCTCC	AACTCTCTCT	AAGATAGTAC	45060
CTGAGCTTTA	GAGGTGGGCT	TGATATGTAT	GCCCCACTTG	TGGCTGGGCA	CTCCAGCGAT	45120
CACCGTCCAC	TGCACACAAG	AAGTTTCCCG	ATGAGCTCTA	AGAGCTGTAC	TAACTTACGG	45180
ATACAAAGGC	ACAGATTTAG	AGGGCAGTTA	GGCTGTGTCC	TTTTAGCAAA	ATAATAACAT	45240
TGGCCAAATT	TACAGAACCA	GATATGTGCT	GCCTCCGGTG	GAATGGGCTT	AAGTTCAGCC	45300
AGTAAGTGAC	TGGCTACCTC	ATAACATTTG	TGGCACTACT	GCACCATGGG	CATAGCTTAC	45360
CACCCTGGTC	ACTACTGCAG	CTCACGGGGC	TCACAGCTTC	CTTTCTCTGA	TATCCACACT	45420
ATTGAGGACT	ATTGAATATT	ATTGAAGATT	TTCCCCACAG	CAGCCTGCAG	AGTATCTTTG	45480
AGTATGGTGA	AGGTTAAACA	GCAGGGAGGA	AGCTTCTTAG	TACCAACTTG	ATTTCTCCAT	45540
GTCCTGTGAT	GGGCATGTGT	GGGTAAGCAA	TAGGGTCTTA	TCATCATGTT	CTGGTAGGCA	45600
ACCAAGCTAT	GAAAGGCTTT	TAGAGCTGGG	TATAATGTAG	TTCCAGCATT	TAAGAAGTGG	45660
ATCAAGAGTT	TAAGGTCACC	CTTGGCTACA	TCATGAAATT	GAAGCCATCT	TGAGCTACTC	45720
AAACCCTTGT	CTCAAAAGCA	AAACCTGATC	ATCTATTCTG	CATTAACTTA	ATCAGCGTTC	45780
TGATTGTTTC	TGCGGTCAAG	TTATTACAGA	TAAATTTGTT	TATGCTTTTG	TGTGCACATG	45840
CATATATTCT	GCTTCAGTGT	AGACCTAGGA	GTAAACTGT	TCATCCTACA	CAATTGTATT	45900
TAGCAAGTAG	CAAGAGTTCA	GGCCTTTTCT	AACTTTCTGC	CTGATTTTCC	AGTTTTTCTC	45960
CTCATTGTGT	TTTTCTGCCT	ATTCAGGATA	TGAATCCTTT	GTTGACTGTA	TATATTGCAC	46020
ATATCAGCCT	AGAGTCAGAC	AGTAATGACT	AGAGAACAAA	GCAACGCCTA	AGGCACTGCA	46080
GTTCTTTTCT	GGAGGAATAG	AAGTTAACAG	CACCACTTTC	TGGTTCCTGG	TCTCTGGCCA	46140
GCCAGGGAAT	CCCTAAAGCT	TTGATTCTGT	TGATTGTCAC	TTTGCTCTAA	GATTATGACT	46200
AAGGAATTGA	GCTTCTAGAA	TCAGTGACCA	GAGTTCTCCA	GATTTGGGAT	AGCCACAGAT	46260
AGAATCATCA	ATGAACTGTT	CTTTTTTCT	TTTCTTTTCT	TTTCTCTTCT	TTTCTCTTCT	46320
TTTCTTTTCT	TTTTTTTTTA	ATCAAAAGTG	TCTTTTAGGG	ACCTAACTTT	ATGGATGACT	46380

CTTCAGCCCT TTCCACTCAT TCCCTGTGTG GTGTCATACC TCTCAGGGAA ACCAATCAGG 46440
AGAGTTGAAT TCTGGACCCC ACTTAATCAT TACAAGAGAT AGTAAGGAAA TTCTTAATGC 46500
ATATACCAAA TGAACATGCT AAAGAAACTG GTGATTCTGC AGTTATGCAT GGATTCAGAA 46560
ATCTGTAAGC CCCCAGAGCC CAGAACATTT AATGTTTTGG AGTTCTGTGA TTGAATACTG 46620
AGGATGCAAC CCCCAAGATT ACAAAGGTCT CCCTAGAGGA GAACTGTAA CAAACCACAC 46680
CAGTATGTTT GACATTTGCT CCTTTCTCCA GTAGGCCCTT CCTCCAATGC CCTATGGTGC 46740
TCTCATCTGC CCCATATGAT ATCTTCCTTT CTCTGATATC CATTGCCAAA ATGCTTTGTA 46800
GCACATGGTG ACATGCTCTC ACCACGTGGG GAAGGGGTTA ATGGTAATCA GCATCTTTAC 46860
TGTCTCTGAA TCTATAGTGG TATACACAGC TATACTGTTC TCTCAATTTT CTGGCCTGAC 46920
CAAGTTGCTT CCTTTGCCTT CTCTGGGTAC CTGTGCCAGG CACACATCTC TGGCGCCTAT 46980
ACAGACACAC ATCTGTAACC CAGAGGTGCT CCAGAACCAA CCTCTACAAG CACATAGTCA 47040
TCCGGTAGCC TTCAAACCCA AGGTGGCTTG TTCCTCTCTA AGACTTCAAG AAATCCTAGA 47100
GAAGCTGTGA TCTTTGGGCC TGTACCCCAT TGAATGAATA GGCCACACAT TGCTGTCCAG 47160
TAGACAGTGA GCCACAGCCT CTCTCTACCA GTATGCTGGA CCAGACACTA GGCACATTCA 47220
CAAAGTGAGA GTGTCAAGTG TGTCTGCTCT AATCACCCAC CCCAGGCATC AGAGGCTTGT 47280
GACACTCACA GGTTAGCCCT CCAGGAAGCA GGCCACAGGA CTTCAGGTTG AGCCTGGAGA 47340
AAGGTGCCCC TGGCCGTCAC CTCCAGCAGC TACTTGGCAG GTAACCAGAA CATGCTTGGC 47400
TCACTCAGCT CTTGGCTGTG CTCCCCAGAG GGAAGTGTTT CTAATCTGTC GTCAGTCTG 47460
CTCCCATATA CTCTGAGGCA TTGTGGCTTT TTCTTGGTGG TTGGGCAGGA AGCCTCCAGA 47520
GCCTAAAGGA ATTGCCATGC TTGATGACAG ACAAAGGCTA TTGATGGCTA TAAATCACTT 47580
AGCTGCTGCC TGGCTTATTT AAGAGGAAGA GGACATGTTA ACTATTCTGA GGATAGGCCT 47640
TCCTGTGGTG GGTACCCAAC TGAAAAGGGA TCTCACAGAT TGAATCCAGC TGTGCCCGCT 47700
GAGTTAAGTG GAAGGAAATG CCCCACTTAG ACATGACTTT GCAAAGCCAA CCAGCAAATC 47760
ATCCCATTGA CTTGTAGCTC CACCTCACTG GGCATCCTCA AGTGACCCAC CTTAAGCAGT 47820
GTTGGGCCAG GATCCAAGGT GAGGAAGCCA GAGGCTGACT AGCTGGGACG GCACCACATT 47880
GAGTGGGGGC TGTTCTCAAG GAGGCAGATC TGGCTTAGCC CTGAATGTGG AGACTGTGCT 47940
ATCACCATCA TGTCCCTGAA GGCTGTCTAG AGCTCTCTGA TTCTGTAGTC ATGCCTCCCT 48000
TGGGGGAAGT GCTCCACTCA CCGACCGGGG CTTTTGTCTC CAAAGCTGAG ACATCTCCAT 48060
CTATGTCCTT CTTGTTCCCT ATTTCTTCAC ATAAGACACT GTGACCACCT TCTCCTGGGT 48120
GTGTGACCTA GCTTCGTTAG AGCTGTTTAG AATTCGAGAA ATACAATTGT CTTGTAGTTT 48180

TCACTGGGAG	AGGTCATAAC	CTTTGCCCCG	TAATGTATAT	ATCCTCTTAA	TGACATCAGC	48240
TAGACAAAAC	TAAGGTTTTA	ATAACTGAGG	ATTGTTCAAA	ATATTTATGT	TATGTAAAAA	48300
GTGTGTGGGT	GTTTTTACAG	TATGGAGATT	GAACCTAAAA	GTTCATACAT	AGCAGGCAAG	48360
TGCTCCACGA	GCTGTATCCT	TAGCTATTTT	TAATTCCTTA	TTTTGAGACA	AAGCTTTTCT	48420
AAATTTCCCA	AGCTGGCCTA	GTTATCCTTG	ACCTTGGGAT	CCTCCTGTCT	TAGTCTCCAA	48480
GTAAGATTAC	ATGACTGCTG	TGCCATGCCC	AGCTGAAAAT	GTTTTCTACT	GAGTCTCCTA	48540
CACTCTACAC	AGCCATTTTC	CCTACAGTGA	GTGACCGCAG	AGTCACAGGG	TTTTCCCTTG	48600
ACTTTACTGA	AGCCTTGCCC	TGTGTGTCTT	TGTCTCTGCC	CTGATGACTA	TCAGAGCAGT	48660
TGTCACCTCA	CCACCTTCTA	TGTGGTAACT	GTGAACACTA	GGCCTTGTGG	GGACATAGAA	48720
CCATAGGGAG	AGAGGCAAAT	GTTAGAATTC	TCATCCCAGG	TGAGAGAAGG	TTATAGTTCT	48780
GAGCCAAGAC	TACCCTGGGT	GCACCATACA	GCAAAGTGCC	TGTTCATGCA	GACATGACAT	48840
GTTTCCCACA	GCTGCCTTTG	AGGACACCTC	CTAGTTCTGC	ACCATCTTCC	CCTCTCTGAG	48900
ATTCTGTATG	TTTGTGTTCT	ACATCTGCCA	ACTAAGCTAA	ACTGACTCAA	CTATTAGATG	48960
CATTTTCCTA	CCCCATCCCA	TCCTATACCA	CCCAACTGCA	CCTCATTTCC	CCCATCCCAC	49020
CCCATCCCAT	CCCACTCCTC	CTCCCTCCCG	CCAAATCCCA	TCATGAAGTG	CCTCCTTCCC	49080
TGGAGCCTAG	CAGGTTGCCC	ACCACTTTAT	GCTAAATATG	TGTCCTCTAT	CCTTTAGTAT	49140
AACCAGACTA	GTCAGGTGGT	CACCATGTTT	TGTGTAAGGA	ATGCCATTCA	TCACTGTTCT	49200
GCTCATGAAA	CAGAATGCCC	TTTTCACTCC	CTCTGACTTT	CTCAGTGAAT	TTTCCAGTGC	49260
TGATGTCATC	AAACTTGACT	CCCAATTTTT	AACAACCCTC	AGTCTCAGAA	CTACCAGTCC	49320
CCTGCTGAGT	ACTTCAAGAG	GCGGGTCTTG	CCTCTGCCTG	TGCAACTCAG	TGGAATGTGA	49380
ATGCTTTTGA	CTGTGAGGTA	GAGAGTGCAT	ATTAAGAGGC	TTTGCAGATT	TTCTGTAGAT	49440
TCTGGTTCCC	AGTACTTAGA	GCAGACCTGG	GACCCAGCCA	GGGGCTGCTG	AGGAGTTTGT	49500
AGCACTGATG	AAGTTCTGAA	CAGTCCCTCC	AGCAGAGCTA	GCACACTGCG	GATGCTCAGC	49560
AGACACCGGG	TGCACGCCTC	TCCTCGCAAG	CATGGATTGC	TTCCCCTGCA	TCCTTAATCT	49620
TAGCATGATG	CCTCCGTTTC	TTCTAAAGCA	CCAGGCGCCC	GTCTCCTTCA	CTTACTCTAG	49680
ATGGTTCTCA	TGGTGGAGGT	TAAGAATTCC	CCATCTGAAC	TCTAAACCAA	ATACCTTATG	49740
AACTTCCAAG	TTTTAGATTT	TAGAGCATTT	GAGATTTTAT	GTTTGTATTTC	CAGAGCCTAT	49800
GCAAATATTC	ACAAATCTGA	AAATGAAATC	TGAAGCACTT	TTGGTCTCAG	CATTTTCAGAT	49860
AAGAGGTTAA	CAGCCTGTAT	GCTAATCATA	TTTATGGAAT	ACTTAGCAGT	GTGTGGCCCC	49920
CTAAGATAAG	AACTGATGAA	ACATCTACAC	CTTCCTGGAA	TAACCTGAGA	TTCCACAGAC	49980

CCTGTGGTGT TTGGAGCCC

49999

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 6:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 36901 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Mus musculus

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 6:

CATTCCTGTG CCCATTGAGT TACCAAGACC AGAAAACCAC TATTGCCATT GGGCTCTTGG	60
GAAATAAAGG TTCCATTAC ATAAGGATGC CCACTCCACA CCTACCACCA TCATTTTTCG	120
AGTCCCTTCC TGTTCAAGCA AGCTCACCAT GGGAGCCAAG CCAGTGCTGT TCAGATCCCA	180
GTAGCAATAT CCACAGCCAG AGAGATGCAG AAGTCATATA GGCAAGAGCC TATATGCGGA	240
CTGTTACATA CCAGACAGTT GTGTCCCCAC TGCTAAACCT AGAGAAATGT TCCACAAATG	300
GCCCAGATTG CAAGAAGAAC CCTGGGAAAT TCTACCATGC ATCTCACAAA TTAGAAGACC	360
AGTCATTGTG TGTATTGTAA GATCAATGTA AACCTCATGC CTTTGCTTGT CTAGCTAGAG	420
CCAAGCACTG TGCAGTGCAT GGAAACAATA AAGGTCCAGA GAACCCACTG AGGGAGACAG	480
GCATGGAAAG CAATATTTAT AACAAATACT TAGGGTGGGG CATGATGGGA GAAATGTCCT	540
TGGGCTCAAT CAGCTCATGA TCAGATGAGC GGTGTGGTGG AAACACGAGG TGGGAGCAGC	600
ACAGGTCACC CAGCTGTGGC CAGAAAGCAG CAAATGGCAA GAGGAAGGGG CCAGGAACAA	660
GGTATAGACC CCAAGAATTC CCAGAACTCA GGCCCTGAAG TGCCCCTTCC TCCTAAATAC	720
TCTGCCATCC TCCAAAACAG TGTCATCAGC AAGGGACCAG GCCTTTAACT CATGAACCTC	780
GGGGGGGTGG GGGGGGCGGC ATTTTCATGTT CACACCATAG GGGTGACAAA GGAGTTAGGA	840
GCCAGGCTCC CAGGATGCCC AGCCTGGGAA GGAAAGTACA TGCACTGCTT CTCTCAGCTG	900
GGGCCTCATT GGACAGGCAA GTGCCCTGTG AGCAGGTGTC AGGTAGGAGC CTGTATTTTG	960
ACATGGAGAG GACAAGGCAG GTGCCTGGGT GCTGCCAGGT GGAAAGGGCA AACGGCCTGT	1020
GTGTGTGTCT GGTGCAGTCC AGGCACGTGC AGGGGAAGCC CAGAACTCGC TGGATGGGAA	1080
CACACCCATC TAAAGCACTC TGAACCCAGT TCATAAAACC ATGGGTCAAT ATTTTCAAAG	1140

TCACAGAACT AATGAGCTCT GCCAGACTCA ACAGACCGCA TCCCAGTGGG TGATAAGACA 1200
AGTGTTAGCA CAGAGGAAAC GGCCAGGCG GGAAGAGGCT TTTCTTAATC TGTGGGTTT 1260
CGTGTTTATA GTAAAGCAGC TGCCCTTGGA CAAGAGTATT CATTTATCAG GTCACCCACA 1320
AAGGAGGCTT AGTTACTATG CTCACCCTGT TTGGGTTTAA GTAATAACTG TCTACAGACA 1380
AGTAAAAATT GGATCAGGGC AAGTTCAGTA GGTCCCATCA GGCCTGCAGA AGCTGTCTCA 1440
GGCTCTGACT GCCAAGTTCG TGTGCCTGTT GTCCAGCAGG AATAGGCAGA GAGAAAGCTG 1500
TGGA AACCCCT AGCCTAGCCC CGAAGAGCTC TATTTTCACC CTTTAAAAAT GTGTGTTGTC 1560
TTCCACTCAG TATTTCTGTG AAACAGCAGC AAAGAATGAT TCTAGTGTGC TCATTTAGTC 1620
CCTGAACAGT TCATCAGCAT CCCACTTGTC TCTGGGATTC CCAAGACCAT TCAGGCCTAG 1680
ATTCCCCCA CACCTTCCTT CCCACGGCTT GGGGTCTGCA GAGGAAAGTG GGCAGAGGAA 1740
GGGAAGAGC CAGCTCACAT TGGTAAGGCC TTACCAACCA GGAAAAATAA GGATGGCAGT 1800
GACCCAGCTA AGCATCCTGA GTACTACAGA GGAGGCTTTG TGAGGGAGGC CTCACTTCCA 1860
ACAGAGATTC TGTCACCTCC TGAGTCCTGG ACTAAGGTAC CCAGAGTCAC CTTCTCACTC 1920
CCGCTAGCTT CTGTGGGTTT AGTGACACAG ATCAGGACCC AGGCTGTACC TGGAAGCGTC 1980
AGTCTCACGA GAGGTCTTAT CTTACTCATT CTCTGTTGTC TTGAGGTAAA AACAGCATGT 2040
GCAGA ACTGT AAGGTGCTGC TGGTCTTTGT AAATAAAGAA ATAATCTCTG ATGAAAAGTA 2100
TTTAAAGCAT GGAAGTGCAC ACCTATAATA CCCACACTCG GGAGGCAAAA ACAGAAACAT 2160
TGCCATAGGC TTGAAGCTCA CCTGAGCTAT GTAGTGTAGC AAGTTCCAGA AGATCTGGAC 2220
TGTATGGTTA AGACTGTCAC CACCATCATC ATCATAATGA ATTGTATATT ATTATAATAA 2280
TATTAAAAAG TATTTAGTGG CTGCTTCCTA TGTCTAGTC ACTGTTCAAG GGA CTGGGAG 2340
GTAAGCTGTC TGAGCTCCCC AGGTTAGTGA CATTGAGCAG CTGTGACTGG CCCAAAAGAA 2400
TGCAGGGACA GGAAGAACAG GAAAAAATC ACAAGTAGTC AGGTAGAGCC CCAAGCTAGG 2460
ACTGCAGTAG GCAGAGCAGG AGTGAGCAAG CTCACACGGG CACCACTAAG AGCTGATCCA 2520
ACCATGGTTT GTCCGTGACT GATGGCTTTG GAGCAAAGCA AGGATACAAG TAGAAGCCAC 2580
ACTCCAACCT AAGAGTGTCT GGCTCCAGGA TGCCCTTCTC CTGAACCTTG GACTTCTGGT 2640
GAAACTTAT GGATGGTGGA TCCCTAATGG TTTCCCAAGT GCTTGTCTTT CTAGGAAGCT 2700
TATTTTAAAC TCCACCCCA TGCAAGGTCA GGCTATGGCT TACTCAGATA CAATCGTAAA 2760
TGTCAGCAAA GCCATGGAGA AGATGAAGAA GTAAGAAGGA TCATCTCCCT TTTACCCTCC 2820
AAAGACTGAA GCCTGTGGAC AGGGCCCTGG GCAGTTCACC CAGGGGCTTG ACAACTTACA 2880
CAGCTCTGAC TACGTTCTTA TGCCAGATGC AGTCTGTCTG CTCCTCCCAT CTGTTCTGGT 2940

CTTCCCCAGA GCCTCAGACC AGCAGACAGA AATCAAGCCA TGCTTGGTTC TAGATCTGTT	3000
GCAGGTGCAG TGTGCATGGT GGGAAAGGGA ATGAGGCAGA GCAAGCAGCT TGAGTCACTC	3060
ATGCCAGGGC TCCCTCCACT AATATCCCTC CCTAGAGATG GACTCAGGTT CTTCCACAG	3120
CCTCTGCAGG CCTGGTCTTG TATTGCCAG ACAGAGATCA CCTACTTCAG AAGGGGCACT	3180
CAGTACTTGC AGTGTCTCT TGATTGGATG GAACCAAACA ATGCTGGGAC ACAGGCCATC	3240
CCCCAGACCC ACAGGAGCAG CTCCACCATG CAAATCTACC TCCAGCTTGA GGTGGGCTGC	3300
ATAGGTAAGC TGATACACAA CCCTGCTTGG TAAAGGAGAA GACAAAGTAA CATTCAATAC	3360
AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAAGAG TTTGAGGGTC TAGACCAACT AAGGCTTGGA	3420
GTTCTTTAGG GAGCAGCATT TGGATTTTAT GTACCATCCC AGAGCAGGGT TCTCCAAAGA	3480
GAATAGCTTA TACCTCCTTC CCACTTAACA CAGCCACCCA AGGCCAGAAA ACCTAGAGAA	3540
GCCAAAGCTG CAGGACTTGG TGGTGCCCCA CCCAGATCTG GGCCCTGCCA CATTCTGGCT	3600
CTAGTCGTCT TCTATAGCCT CTGAGACTCA GTTTCCCACT GTGCACATTA AGACCTACAG	3660
TTTTTTTCTT GGGAAAGGAC TCATTGGGCT AAATGACAAA GCACACAGAG AGCTTGGCTG	3720
CACTCTCTTT TCTTCCCACT ATTAGTGGCC TCACCACTCC AGGGTGGCCT TGGAAAATGG	3780
GGCCCAACCC GCCCCCCCAG CAGCCCAAGC AAAGCACACT TTGAATAAAG CAGAGCAGCC	3840
TGAGCTCCCG GGTGACCTGG CTCCTCTCTT CCTCTCTCCT CTAGAGCTAT CTCTTGCACT	3900
TGTATGTGTA TGAGAGGATC CGTGTGTTTA AAACACCCTT CTCCCTAGAA CATCTTCATA	3960
CCCAAATTCT AGCTTTCAAA CTAAAGTTGA TCCCTCCCAA AGTGAGAGGT GACTTTGGCT	4020
TCCCTGAGTT TATCCAAGCT CTGTTCTTGG TATAGGTCTT CAGGGTCAGC CTCCTCTACT	4080
TGGGTGTAAG AGGGAGCCCT GGCCTTGGCT AGGATCTGAG CAGGGCCAGA AAGCTGTTGC	4140
AGGCAGGCAG CAGCTCCCAG AGGGAATGTG CTTCTGTGTG CCTTGGCCAC ACCTCCTCTA	4200
ACCAGTGGTT CCAGTTTCAG TGGAAGTAGA GAAAGGCTCT CATGTGTGTG TGTGTGTGTG	4260
TGTGTACACA TCATAAAAGA GCCAGCAAGG CCAATTACC CTTCACTGCA ATGCTACACA	4320
GCACAATGCC TGGTTCTGCT TAGGGGCCAG AGCTGTTGCC CACGTGCAGG CCTGCCCCGT	4380
GCCTCTGTGT GCAGAGCTAA GCCTTGGGAA GAGCAAGGCT TCGTGGCTAG CTTTATGCTG	4440
ACAAAGGGCT TTCAGTGTCT TCAAATGACT GCAAGCAGTC CCTTCCCCCT CCCTACCACA	4500
GCCACTGGGC CTCCCTTTGG CAGGGCCAGA GGGCTGCACT TGAACGCCTA GCCTCTGGAG	4560
ACTTCCTTTT GAACTAGAAA AACATGGCTC AAACATGCTT CACTGCAGCA GGGCTCTGCC	4620
TGCTGAACCT ATAGAAAGGC CTGGAGTAGA TTCAGTCCCA CAGACTAGAA AACCTGGCTC	4680
TGGCCTCACC CACAAGGCCT GTTATGTCTG GCTCCAGAGG CCTGCTCCTC TGGGGTTTTT	4740

CATGCCTGTG	AACTAGGCCC	CATTCAATTC	CCTGCGGTTT	CATGGGAACG	TCCAAAATAT	4800
TGAGCAGGTT	GCAGGGAGCC	CAGGAGGAAA	GGGGTCAGTG	AAAGGCCCTA	GCTGTGACGT	4860
GGGGTGGCCC	TGTGGTCAAG	CCCTGGTGGG	CGCCTTGTCA	GTCTGCTGCT	GCCTCTCCTC	4920
CCAGGCACCC	CTTCCACTCC	CCTGAAGCTT	GGCCTGCAGC	AGCACTCCCC	TTCCCCACCC	4980
CCAGGCCTCT	ACTTTCAGC	TCCCTAGCCA	CCAGCCCCAC	CCTGGCCTGG	CCTCAGAGGG	5040
AACTGCAACA	AGATCTCTAC	AGTTCCCCAC	CCCCAGCATC	CCTCAATTTA	GTA CTGATCA	5100
GACCACTGAC	TTC CATCAC	GCCCCATTCC	CTTG CAGTTT	TCCACCACAC	TACTACTCAAT	5160
TTGGGGCTGC	TGAGAGAGCA	GCAGGTCTCC	TGTGAGGGTG	GCTGCTGTCT	TCCCACCTTG	5220
GGCTGCCCAG	CTATAGAGGA	GAGTCATGCT	CTAGCACACA	ACTCCTGTGA	GAGCCCAGCA	5280
GCTGCCTTCA	CAGCTACTGG	GGAGCCCAAG	GGCTCCTTAA	GCCAACAGTG	AGGATGTACC	5340
CATGTGGGGG	AAATTTGGTT	TGCCGAAGAA	ATGAATTTGA	AACTAGCTGG	GAGCAATTCT	5400
TATCAAATTT	CCATGTTAGC	AGTTTTACCC	AAGAACTAAT	TGAACAATCT	CTGTGAGTGG	5460
CCTAATTCCA	TTAGCATGAG	ATTCCCACAA	AGTTAACAAG	TGCCCTAGTG	GCCAAGGGCA	5520
GAGAGGCTCT	TCTGTCTCAC	ACTTGGTTTT	GGTCTTTGAA	GATGGATGGA	GTTTCAGGTT	5580
TCAGCAACAG	CCAGGCAGAT	GCTCACCTCT	GGCCCAGTAG	GCTTCAATCT	CAGCAGCTCA	5640
GCTCCAGATC	AACTTCAGAA	GCCACTTTGC	AAGTATTCAG	GGTATGAAAG	GGCTGATCAG	5700
ACCACTGACT	TCCCATCCCA	AGATGAATTT	CTCTTCTGGG	TTAGCAGGTA	AAATGGATCT	5760
GAGGGTAGAA	CATCCTACAG	ACCTCACCTC	CCTTGCCAGG	CAGTATTGAG	AGACCAGGTA	5820
CAGAGGAGTA	GAAAATATGA	AGGCAAAGTC	TGAGGAGCAT	GAGTCTGGAC	AGGGCCTGCC	5880
CTCAGCACCA	CCTCCCCACC	TGAGGCAAGA	CCCAAAGTTA	GTGCCAGCAT	CTCACTGTTG	5940
TCCAGAAACT	GAGTTCTAGG	GGCAGAAACA	GCAGCCACCT	GGGACCTGTT	CCTGTCCTTG	6000
AGCCACAGCG	AGGTAGCTGT	TCCTAGTGGG	TATAGTACTT	TCTCTTCTCT	CCACTGCCCCA	6060
GTGGGCTTGA	CAGTTCCAGG	GACGGTGCTC	TGGGGTTACC	CATCAGCCCT	GTGGCATCAT	6120
GCTAGATGAG	GAGCCCAGAG	AATGAAGCAT	CTAGCTTCTT	TGTCCCTGAC	TAGCTATAGA	6180
CTGAGCAAGG	GTCCTCTCTT	CTTGACAGCT	GCAGCATGGT	GTCAGCATTG	ACTGCTATGA	6240
ACCAGCCTTC	CTATAGGTAG	CATGGTCAGG	ACAGAGGTTG	CAGACCTACC	TACAAGGCCC	6300
TTCTTAACC	TGCTCTACAA	TGAGACATAA	GCCAGTGACT	CTTCCCTTCC	CCTCCTCTGG	6360
GCCTGCTGGA	TGGCTTCCTG	CGGGCTCTCT	CAGGGCATGA	GCCCTTGCCT	CCTAGAATAC	6420
CTTCGACTTG	TCTAAACTA	GTCATAAGGC	CCTGGCTCCT	TCCTTCTGTC	ACTGACTCAC	6480
CAAACTCAA	TGGAGCATTG	CCTGCACTTG	ACCTATCACC	CCTTCCCTGT	TTTTCTAAAC	6540

CAGATTCCCC AGCCCTACCA CCCTGGTGGT TTGCCTCAAC TTGCCAGCCT CAGGGGCCTT 6600
TTCTTACCCT TTCCTCTGCC TCTGCAGCAC TTCTCACAGG GCAGCCTGCT ACAGCTCCTC 6660
CATGTCCCTC TGCCTTATTC TACCACCTCT ACCTTCTCTG TTCTGGCCTC CTGGGGGCCA 6720
GTGCACACGC CTTTCGTCACC TGGCTCGCTC AAGCCCTCCC TTAATTGTCT CATCCCTCAT 6780
CCGGTCCTAC TCTGTCCCCC AGCCCCAACT ATTCCCACAT ACTTATTTGA AACATCTTTC 6840
TTGCTCAGTA GCCTTCCAGC TCCTGAGTGG GGTCCAAGCC TGTACCCTCA ATTCCTTGCC 6900
TTTCCACCTC GAGCTTTGTG TTTCATTTCT GGTTCCTTGA CATCCCTTGA AATGAATCCT 6960
GCTTGTGAGT GTACCTCCCT GTGGATGGAT ATACCTGTGG GCGTCTTAGG AAGTATTTAG 7020
GCATTCTGAT TGCCTCTGAG GCCACTGGCC CCAAGAGCAC AGACTGATGC GTAGGGATAT 7080
AGGACTTGGA GCAGATCACT TCCCTATTTG CACATTAAGC TCCTGCCACC CAGAAAGATA 7140
AGAACATTGT AGGGCCATAG GAGAAGTGAT ACCCAGGGTG GAGTGAGGCC ACAGCTAGAA 7200
AAGATGAGTA AGAAATCCAA CAAAGGGATT CAAAGCTAGC TCTGAAAGCT GAGGCCTACC 7260
AGCCATTGCT AGTGTAATA ACTCTGCTGC TGTGTATGAA GGAAGTAGTA CTCAGTAGAT 7320
AAGGAAGTAG TACTCAGGAG ATAAGGAAGT AGTACTCAGT AGATTGGTTA GGGCCTGTAG 7380
AGAAAAGATC AGGAGACTTG GTGACCCCAA ATTATCAGCA TGCTGGCAG TGAGTATTAG 7440
GAAGTTAGAA ACACCTGAGA ACTAAACAGA AAGGACAATA GTGATAGAGG GACCCAACAG 7500
TCCTACCTCC TGAACCTGGAG CCTGATGCCA TTGCTCCCAG GAGTCCTTCA CTCTGTGCAG 7560
GTTGTTGAAC ATCCACTCTG GGACTAGCAC ATATACCACT AGGGATGGAG ACGAGATACA 7620
ACCTAGGACC GAGAGAGGCC ATCACAGTCA TGAAGGCCAG ATGCTATGAT GGGGACCAAG 7680
AGGATGCTAA GAGAGAGTTC CTCATGCTAT CTTCCAACT GAGTGATAGC CAAAGAAAGG 7740
ACATGAGCGA GGAGCAGCCC TAGTACTCTG GGCTGTGAGA ACAGTATATG AAAGGACAGA 7800
AGCCAAAAGG GCCTCAGGAC TTCAGTAGAG CCAAAGTAGG ATGGAGCAGG GAAGAAGAGT 7860
GATGCAGTCC AAACATACAT AAAACATACC ATATTGTTTA GCCAGGTAGA GGAAGTCTA 7920
GTCTTAAACA GTGGTTCCTG CTGGAAGGGA CATGACCCTG TTTTGTGTGA AGGCAACACA 7980
GTAGCAGGAG ATGACGACCT GGACAACAGT GATGACAGGA AGGAAAGCAA GAGATGCTTC 8040
TGGAATCTA CTCCAGATCC TAGAACTGGA CCATTGTAGC AACTCTTGCA TACCCTGTTG 8100
CTCTTTAAAA AGAGGAAGAA AGAAAAGAAA AAAGGAAAGG AAAGGAAAGG AAAGGAAAGG 8160
AAAGGAAAGG AAAGGAAAGG AAAGGAAAGG AAAGGAAAGG AAAGGAAAGG AAAGGAAAGG 8220
AAGAAAGGAA GAAAGGAAGA AAGGAAGAAA TGGAAGGGA AGGAGGGGAG GGAAGGGAG 8280
GGGAGGGGAG GGAAGGGAA GGAAGAGAA GAGAAGAGAA AAGGAGAAGA AGAGAAAGAG 8340

AAGAAGAGGA GAGAAGAGGA GAGGAAAGGA AAGAAAAAAA GCAATAACAG GACAGGTGCC 8400
CAGACAAGAG GAGGTCTAGC TAGGCTAGGG TAGACACACT GTAGTCTGAG TGGTACTTAT 8460
TTATGGCCAG GAACTTGGTC GCTGATTTTC ACTTG GTTGG CATGCCTGCC TTCCTCAGAG 8520
GCTTCTCACC TAACCACTGT CTGACCTGTC AGGATGCTGA GGTTATGTAG ACTGAAAGAC 8580
CCTACATAGA GAAAGACACA ATCTCAAAAA ATTAGGTAAA TAGCAAATAA TAACCACATT 8640
TGGACACAAG TAAATAAACA TGGCCCAGTC TGGGTCCTCG GATGGTAGGT GCAGTGTCCA 8700
GCAGCATAAG TTGTGTTGAG CATACTCACT TCCTAAGGTA AAGAATGCCT ATAATAGTAA 8760
TAAATTGACA GCAGTGTAAA TTTGTATCTG AACCTTTCCC TTTAAGTGGT ATCAGTACCG 8820
TTCTGGGCGG AAGCTTCCTT TCTTATGACA TGGAAATGTGC ATCTCTGGTG TGCACTTATA 8880
TATAGGTTGA TTATGGCTTG CCAGGACATG AAACCCTGGC TCAGCTGGTC CCTGGGATGA 8940
GAAACAGCAA ACCTTCCCCC TCTTTCCCCA GGCTTGCAG GCCCAGACAG CAGGTAGGGA 9000
CTGCTTGAGA GAGGGCTGCA GAGCTTTCAC CGTGATGTCC TGGCTGACAG CCTCCTGTCA 9060
CAGAAGAGTC CTACCCAAGA CCTCCAGAGT TGTGGGGCCC CAGTGGCTCA GGCTCCAGA 9120
TGCTCAGCAG ATGCCAGACC TGGGACTGAG GCCCCATCTC TGAGGGCTTG GCTTGCTGTT 9180
CTGGAAGGTG ATCCTGGCTG TCAGCCATTC TTGAGCCCCT ATTTAGAGCA GTTGT CAGGC 9240
AGTTGCTGGG ATTCAGCTAG CTCCCCATCC CCAGCAGGGC TGAGTGATCT CATGCCTATG 9300
CGATGCTGTC GCCTGGGGAG GAGGTGCCCT AAGACTGAAG GCAGGTGCCC AGACCAGAAG 9360
GAGAGTCTAG GCCATGGCAA CCCAGACAAC CCTCAGCCAC TTTCCCAGTT CCATACCCTA 9420
ATGTGCTCCA GCCTGGTTCA TTTGCCCTGG GATAGCACAA GGCATCATTT GAGTTTGGCT 9480
GCAAACTTTA TGTGAAGTTT GCCCCTTTCC CCACAAGAGA GGAAAGCTCA GATTGATAAG 9540
CTCGCTTGCC AGAGACCCCA CAGCCAACCG GTTGCACAG AACCTCAGC CCAAAAGGCA 9600
GCTTTAGCTA ACGAAACAGC AACTGGCACT CCAGGGACCC CTGGACTTTG GGCCACAATT 9660
TGTAAACTCT CGAGCTATTC TTCCAGAAA GTTCTTGGGT TCTAAGTGGC TTTTGCCACG 9720
TCCCAGGACT GGAACAGAAG AGTCTGGTGG CCCCCTGCTG ATCACTGTGA GAACTGCACA 9780
AGGGTAGACA GGTGCCAGCA AGAGGGGCCT TGGCTAGCCC CAGGTGAGAG GAGAGATCTG 9840
TGCACCCCTC CATGGGTGAT TGGCCCCACA GGGAATCTTA AGTTCAGTGG AGCTCTGGCT 9900
GCTGCTGGTT TGGCCATGTC TCAGCCTGTC AGTTCTAGAT CTTCTAGATC CTGGGCCTCC 9960
TGGGAGTCTG GGAGCTCCTG GGCCAGAGTA TCGCTGGGTC CTTTGTGATG TGCACATGCT 10020
TGCTCCTTCC CTTTCCACTT GCAGGATGAG AGGATTTTAA GATCATTTCC TCAAACCACC 10080
CTAGGACACT AACGAGCCTT ATCCGCACCC AGAAGTGGGA ACTTTGTTCC GTGCATCCTC 10140

TTGGTTGGTG ACAGGATTTA AGTTAATGCT TTGCTCTTGA CAGACTGTTG TGAAGAATTC 10200
CTAGGCTGAT GTCCTTAACCTC AGAGGGAGAG AGGAAGCGAA GGGCAGATGG ACAGGGGGTG 10260
CAGAATGGAC AGATGGACAA GGGCTACTAA TGGAAATAGG AATCACAGGC ACCAAGGTGC 10320
CTGAACAAGG CCAGCCTATG CAACCAGAGT CATGCCAGAT TGTGATCAGA GTTAGACATG 10380
CTCTTCTTTT CTCAAGGTCT TGGGCAGCTT ACAGGGCTGT GCAGATGTCC ATGGAGGATA 10440
AATTGTCAGG TCATGGTCAC TGGAGAAGCT GCTTGCCTGG AGTCTTCTCA TGCCTGTTTC 10500
CCATAGTGGC CCCTCCTTCA CCCCATCTCT CTTCTCCCAC CATGAACTCA TGTGGAACAA 10560
AGCAGAAGAG TTCCTGTGGA CCAGGACTCT GGATCATCCC ATCAAAGTCT CTGACTTATA 10620
GCTTGGAGCA TGGAGAAGGG TCCCTGTCTT GAGCCATTAG CCCACCCTGC TCCTGCCTGC 10680
CTAACAGCCT TATCCTCACA GTCCTGCTGT GGGGCCCTAC TGCCACCTGC CGGCTTCATT 10740
TACAAACTGC AGTCCTAGTT CAGCCTTGGG ATTACAAGAG ACTGTGTACT CTGGTCAACA 10800
GGATTCTGAG ACTGCACAAA GAGAACAGGT CTGGAAACAG TCCTGACTTC CCATAGCAGT 10860
GTCAGAGCAT TTATTTAACA GTCTGAGCAG GGACAGACAG CATCCCAGCA CTGTGGAGGT 10920
TGTGACAAGG TGAAGGATTA TCAGATGTGT TAGTCATTTG TGTGGTGTAT GTGAAGAAAG 10980
GAAAGCACCA CTGTGTCTTG GACAGTTGAT ATTCCTGCTT GGTATCTGGC CCAGAACACA 11040
TGTTCCCTCT GCCTTTGCAC CAGCCCTGTG ATCAGACATT AGCATTGTCT TACTTTGGGA 11100
AGGAAGAACA GGAGATTCAC CAGGGGTTCC ACAACAAGAG TGTGGTAGAA CCAGCATTCA 11160
AACTGTCTCA GAGGCTTGGT GGTCAGTGAT GGTGATTGTC AGTACTGATA AGCACAAGAA 11220
GGGATTGGGG ACTGAGATAA GGGTGTGAGC CTAAAAAGCT CTGCCTACAA ACTAGTGGGT 11280
AACACAAAGG CTTTTCTTCT TGAGCTGAGT CTAGTGAGTC CATGACAGAA GCCAAGTGTG 11340
CAGAGGCCCC CATGACTGGA GCTAGGCTTG CCCAGGCCCC AATGACAGGA TCGGGTGTGC 11400
ACAGGTCCCC ATGACAGGAG CCAGGTGTGT CCAGACCCCA CCTAGTGGGC TTCATGAGCC 11460
CCTTGTAGAG AAAGCTCTGC AAATAGGCAC CTAGACAGAG CAGAGGCAAG CGTCTTCACA 11520
GCAGGTCCAG TCTGGAGAAG GAACATTCTC CTATATGTCT GATTTTCCTT CTAAGAACTT 11580
GTCTAGATGA CAGATCTGAC CAAGCAACAC TACTCAGCCT CCAGTAGAGG GATTTATCCC 11640
AGGTTTCCTC AGACACTGGC AGACTCTCAG AGCTGCCTCA GTGGGAGAAG AAGACTAAGG 11700
CTCAACATGC AGCTTGGGGT GTCTCCTCGA AGCTGAACAA GGTCTCTAAT GGCTTTTGCC 11760
TTCCCAGGGA GCAAGCTTTT TCCACACAGG ACATGCTGAC TATAGTAGTA TCAGGATGTA 11820
CACACCTGAA AGACTTCATG TTCAATCCAC TTATTCACCA AGGGAGCCCC AAGGGTCAGG 11880
GGAGAACCTG CCTGCCCAGG ATTGAAATAC AGGTAACATA CTTCAGGGCT GGTGACTCT 11940

GTCTCCTGCT	GTGCCTGGCT	TCCTACCCTT	GACACACTTC	CTCCATCTTC	CATCAGTCCC	12000
CACCTCTTCT	CACTAGGGCC	TTGACATATT	TTCATCTTCC	TATTTAGAGC	TTTATCCCCA	12060
TGTACTTAGT	TACTTATAGT	AATTCTAATT	ACACTGAAGT	GAAGGAAAAT	AGAATGATAG	12120
CTCTTCTTAC	AAGTGAGCCC	CAGAGGAAGC	CCAGCAGGTC	TTCTTACCAG	AGATCATTAC	12180
TGTGTATCAT	CTCTGGACCA	GGCATGACCT	GAGAGCATCC	CCATTTAGTG	AGAAATGAGA	12240
CAGGAGACCA	CATACACATT	CAGACCAAAA	GAGAAAGTCA	TTATTGACAG	GTTGACTCTA	12300
GGAAATCTGA	GCATGGAGAT	GAAAGAGAAA	GAGCAGAAGA	ACTAGTTTGA	TCAGGTCACA	12360
GAAAGGTTCT	TACACTGAGA	ACTAAGGTAT	TAGAGAATCA	GCTGAGCCAA	GGCCTTGCGA	12420
CAGGGGCAGT	AGCACCTGTC	TCCAGGATCC	CTCTAGTTAC	TGTCTATCCT	CCACAGGCTT	12480
GTAGAGGAGT	TCATGCTCCT	GGCCAACATG	GCGGTGGCCC	ACAAGATCTT	CCGCACCTTC	12540
CCTGAGCAGG	CCCTGCTGCG	CCGGCATCCC	CCACCACAGA	CGAAGATGCT	CAGTGACCTG	12600
GTGGAGTTCT	GTGACCAGAT	GGGGCTGCCC	ATGGATGTCA	GCTCTGCAGG	GGCCCTAAAT	12660
GTGAGTGCTA	GTGGGCAGGT	AATGGGAAGA	CCTGCTTGGA	GAAAAGAGAT	TAAAGCCTAG	12720
AAGTTGGGCT	GGTGGTGACT	TGTCTGCCTC	CATGTAGCCA	CTCCCTATGT	AGCCAGGTCA	12780
GTCTCCCCTG	CGGTGGAGAA	GATGGCATCC	ACTAGGGGTA	GGCTCTATTA	TCAGGTCTGT	12840
ACCAAGGGAG	ACTATTCAAG	GTGTAGCCAC	TTGCATGGCC	TCTAGCAAGG	ACTGGACTGG	12900
TCCTTGCTGA	GCCAGGGTAA	CAGGAAGCAA	GGAATCTTTC	TTAGAGGGAA	GCACTTCACA	12960
TGTTCCCTTC	TCAGAGGTAA	GCTTTATGAG	GCTGCAGAAC	CAGTGTCCCT	GCTCATCCCCA	13020
CCAAAAGGAG	ATCTCCCACC	CATGTTCCAA	GATGGAGGTG	GGTGTGAAGT	AGGCAAAGGA	13080
TTCCTCTAAT	AAAGAGAGCT	GGCCTATTGT	AAGCATGGAA	GATCTTAGGC	CCATTGTATG	13140
ACACAGACTA	TGGATCACAG	CTCTTACACC	CTGCAGGTAG	TCAACATGGC	CCATAGCCTG	13200
GGAACCCCTC	TCTACCTTCC	CCAAAATGGG	ATCAAGCCTG	TTTCCAAGGC	CAACCATATC	13260
TCATACAGGT	TTCTGGGGTT	TACTTCTAGA	AAAGCCTGAC	TAAGACATTT	GGAGATGACA	13320
AGTACTCTCT	GGCCCGGAAG	GAGGTGCTCA	CCAACATGTA	CTCCCGGCCC	ATGCAGGTAA	13380
GGAGGGGGCCA	CACCAGCCCC	TGATCCCAGT	AGTACCCATA	GCTCTGGCTG	GCAAGCACCA	13440
CGTGTACATA	GCCCACTACT	GTCTTGCTCT	GCTCTGGGAT	CTACTGGATA	GAGAGGCGCT	13500
GAGGAACACT	ATCTGGCAAG	AAAAGCTGCA	GTCACACCTG	GGACAGGCGC	ACTGAGCTCC	13560
AGAAGAAATC	TATCCTCTGT	GCTGAAAAGC	AGGCTCCATC	CCTCAGGAGC	TGTATGGCCT	13620
GTGGCTGCTA	GAGACCCCAG	GCAAGAGAAA	AGGTCTCCAT	CTCTACTGTA	GCTGCAGTCT	13680
GCAGGAGAAAT	CAGTCTGCTT	CGAGCTTGGG	CCCATGTTCC	CAAGCAAGTG	ACAGCTAGGA	13740

GATAGATGGG CTGGCTCCTA GCAGGCTGTC ACAGCCCTCC AGCCTACACT GCAGTCTCTG 13800
CAGGGCCTAA GCATCCTTGG GATGGGAGCC ATCTCAGTAG ATTGGCAGGT CAATTGGAGC 13860
TACAGGTACT AATGGGGTCA GCTGTGGGCC CCAGCACTTG CCAGGGCAGT GGCAGGCCAT 13920
TTTTCAAGGG TCACTCTCAA CAGATTCAAT CTGTTTCATGA GAGTCAGGTA GCCTCAGCCA 13980
GCCACAGCTG ATTTATTTCC TGATAACTCC TGGCTCTACT AGGAATGGAG CCATCAGGGC 14040
CGTTCGGGGA CTTGGCTGCC TGTTCCCCAC CCTACCACCT ACCCTAGACA GTGCACACAA 14100
GACCCTAGGC TGTGCCCTGT GGAGTGCTGC TCCCACCAGG ATTCTGATGG CAAGGACTAA 14160
GTGGCAAGTG ACAGGGACAG GTCAGGGCAC AGCAACAGCA GCACAACAGT GGGGAGTGAG 14220
GCCTGGTTCC CAAGAGAGCT GCTGAAACAG GACACAAGCT GTCCCAGTGG TCTCTGGCCA 14280
CTACAGAGAA GCCATGATTG TTGCCCTGCC CAGAGATAGC TAACTGACC AAGGAGGAGC 14340
CTTGACCTCT TTTCCTCCTC ACGCTGCCTT TCTGAGGAAC TGAGCCACCA CTGAAAACAA 14400
AGATAAACAT GACTTACTAT GAAGACTATG CCCTCTGTCC CCAGCAACTT GCCCAGATG 14460
TAGCTCAAGA TCCAGCAGGG GGCTGTGCTC TGAGTTCTAG GGCTATGTAC ATGGAGTAAC 14520
CAGAAAAGGA TGTCATTTGG CCAGGGATTC TGGAGCTTTC AAAGAAGTGA ACATCCTTCT 14580
AGGCAACAGC TGCTGATTCC AAGGCTGTGA TGGCTGAAGC CAGACCTCAT CTAGGTTGTT 14640
CCTAGGTTGC AGCGGCTCAG TGGTTCCTTT GGCTCAGGTC TCTTAGACCT GTGGATCACC 14700
GTGGACAGTT GTTCAGGAGC AAAGTATGTC AGGCTGGCAA GCTAACAAAC TACCCTCTTG 14760
ACTGGCATAT GCTAGAGTAT TGTACTGTAC TTGTACTTGT GGCTAGTGTG ACCATCAACT 14820
GGGAAGAGAT CAGAGCCAGA GGAAATATGG TTGGCTCAGC CAGAAGCTGA GGAACCTTAC 14880
GGGCTGCTCT CCCTTGAGG TTGGCATCTT GGGCTGGCCA GGGACATGCG GCATCCTCAG 14940
TTTCTGCTTG TGTCTCCAGA AGACAATTCA CAGCCCTGGG CCAACATGGC CATATGTTTT 15000
CCTATCTGCA ATCATCTTGA CCCAGGGTGA CTGCTCGGAT CCTAAGGAAA ATTATTCCAC 15060
AGCAACTCCT CTGCATCATT CCTGGTAGGG ACTCAGCAAC CATAGGCCTT AAGGAGGAAG 15120
AGCCCTTGCA CAGCTGCCCT GGTGGCTAGT CCCACAGTGC TAGAGGCCAC CCAGCATCCT 15180
GAGGGCTTCC AGCCTCCCAT GCCCAACAGA GGCATAGCTT CCTGAGCTGT TGCGAGCATT 15240
GCCCTCATGA ATGGAGCCCG GCAGCCCTAG GCATGACTAG CATGCATCCT GAGCAGGGAA 15300
GGGCTCTGGT CATTACATGC TGTCCATGGC AGCTGCTGAG AAGCCCTTAA GTAGGATGAC 15360
CCTGGCCCCA AGAATCTGGG GCTTTGATCA GCTGCCTGAA GCTGATAGGG GAGGTGTGTA 15420
TCAACCTTGC CATGGGCCAG GCTTGGGTCT CAGCACCTAG CCGACCCAGC CAGGCTTAGT 15480
CCCACTCTCC CTCCAGATGG CACTGTACTT CTGCTCTGGG ATGCTGCAGG ACCAGGAGCA 15540

GTTCCGGCAT TATGCTCTCA ACGTTCCCCT CTACACACAC TTCACCTCTC CCATCCGCCG 15600
CTTTGCTGAC GTCATAGTGC ACCGCCTCCT GGCTGCTGCT CTGGGTAAGG GACATGACTC 15660
TGGCCTGGGA AGACCTTTGC TGGTCGAGAG TTACCCACTC TCAGAGTAAG TGACCACATT 15720
ACTGTTATCA TGGACATGCC GAGGGACAGA GAAGCCTAAG TCTGAACACT GTCGATCCAC 15780
ACCCAGATGA TGGAAGCTTT AGTGAGACTT ATTGCAAGCG CGGGACCATA TATGGTCCCA 15840
GAGCCTTGCC TCAGCACACA ACCGTCCTTA TCCCATACT AGCAACCCTG GTCGCCCTCT 15900
CCTCCAGGCT ACAGTGAACA GCCAGATGTG GAGCCTGATA CCCTACAGAA GCAAGCTGAC 15960
CACTGCAATG ACCGTCGCAT GGCTTCCAAA CGTGTGCAGG AGCTCAGCAT CGGCCTCTTC 16020
TTCGCAGTTC TAGTAAAGGT GAGTGTCCAG CCTGGCCCCCT TCTTCTTCCC CTTTCCCTGT 16080
CCTCCGATGA ATGGAGCACC AGTGCAGGTC CTCCCTGGGA GGATGCCACG ATGCATTGTT 16140
CCTACAGGAG AGTGGCCCCC TGGAGTCCGA AGCCATGGTG ATGGGTGTCC TGAACCAAGC 16200
TTTCGACGTG CTGGTGCTGC GCTTTGGGGT GCAGAAGCGC ATCTACTGCA ATGTGAGTAT 16260
CCCTGGTATG AATGGGAGGC CTGCACCTAC AGGCAAAACC AAACCCATTT TCCCGCCTGT 16320
GTCTAGTTCC TTGTTGGGGA AATATTCCCC TGGTCCAGAA TATCCCATGA TAGTTTCACA 16380
GGTGTAATG GTGGGATTCA ACTGAGCTCC CTTCTGTCCC TGGCCATTAG CTATGCAGGG 16440
CCCACAGACT GCATCCTATA GCAGTGAGTT TCACTGGCAT GTGGCAAGAA AGGGTCCAGA 16500
CCCCTGAACC CAAGTAGGCC TGCCAGGAC AGGGCCTCAG GCCAAGGGTC AAGTCTGAAC 16560
TCTTCCTTAA AAGCCCAGGC ACTCAGAAAC TAACCAGGAT GGCAGGGTGT GGGACCTGTG 16620
ATGTTCTTAT AGAAACATGC AGAAGGGGAG GCCAGAGGGT AGCCAGCACT GCTCTGGACA 16680
CTGTGTCCCC AAACAGAAAC AAGAGGCCCA TCCTGCCTTG GCTTCTTCCC TGGATGACAG 16740
TTTATTCAA GTCCTCTTGG TGCCTTCTGT AATGTCACTT GGGGGGCTTT GCTTTAGCTG 16800
CTCTGTGGTC ACCAAGTCAC CACCTGGCTC CTACCCCTGG CTTTGAACCT CTTACATACA 16860
CTTGGGGAAG TGTGGAACCC TGCACTGGAA GAGACACAGG ATTCATGAAA GAGGCAGAAC 16920
AGGAAAGGGC CAAGTGCAGC TGGAACCTACC AGACACCTGT AGTTACCTGG CTCTCAGCCT 16980
GGTGGTCAGG TCTATCACC ACAGCCTAGG CAGATCTCTT CTCTTTGCTA CAGTCACCAC 17040
CCTCCACAT TGTCCCTTGG AATTGGGTCA CCTTCAGGTT CTACTTTGAC CAAAGGTGAC 17100
TTAGCAGAAC CTCCTAAATC TGGCTGAGGT GGACCAAGGA TAGGGGGCTG GGGGATGTCT 17160
CTGTCCAAGC AGGCAGCTAC AGTAAGGCAG CCGGTACAAA GCTCCCTCCA GCCAGTCAGA 17220
AATAGGCAGG CAGGGCAGAA GAGGTGTCTG AAGCCCATAG CCTGAGGCTC CGGTGTGTCC 17280
CCCTGCCCCC AGGCACTGGC CCTGCGATCC TACAGCTTCC AGAAGGTGGG GAAGAAGCCA 17340

GAGCTCACTC	TTGTTTGGGA	GCCTGATGAC	CTTGAAGAGG	AGCCAACACA	GCAGGTCAGT	17400
CCCCTGCTGT	GTCCCTAAGC	CTACCTCTGT	CTCAAACGTG	TGCCCCTAGG	TCCTCATCTG	17460
CCCTCATTTT	TCCCCAGCAC	CATAGGTTCC	CCTGTGGGAT	TCCACCAAGC	CCTGGCTTAG	17520
ACTGCCAGGT	TCTATATGGG	AACACCCACT	ATGGCAGTGG	TTCTCAACCT	TCCTGATGCA	17580
GCGACCCTTA	ACACAGTTCC	TCATGCTGTG	GTGACACCCT	TCCCCCAGCC	ATTAAATTAT	17640
TTTCGTTGCT	ACTTCATAAC	TATAAGTTTG	CTGCTGTTAT	AAATCAAATG	TAAATATTTT	17700
TGGAGATAGA	GGCAAAGGGT	CTCGAACGAC	AGGTTGGGGA	CTGCTGCTCT	ATAGGTAGAT	17760
AGGTGCTATT	CCTCTCCCCCT	GAACAGAACT	TTTCAGAAAT	TTTGAGAAGC	TGATAAAAGC	17820
TTCTTTTATC	CCTCTTGTTT	CAAAGGCTGG	CCCAGCCCAG	CTCGGCCCCG	CCCAGCCTGT	17880
TTTCTTGCTC	CTCGTGAATG	GTCAGTGAAT	AACAAATGTC	TACATAGTGC	CATTTAGCCT	17940
ACTGGTTTTT	CCCAGACCCA	ATGAATCCCA	TTTACAGATA	GGCGATAGAG	GCTCGGGAAG	18000
TTAAGTGAGC	CTCAGTGGTC	AGTTGGCTTT	GATTGCAGGC	CCTCACCTGC	CCTGTCCTCT	18060
CCTGTTCCCTG	GCTCTGCTAC	AGGTCATCAC	CATCTTCAGC	CTGGTGGATG	TGGTCCTGCA	18120
GGCAGAGGCC	ACAGCCCTCA	AGTACAGTGC	TATCCTGAAG	CGACCAGGCC	TGGAGAAGGC	18180
GTCTGATGAG	GAGCCTGAGG	ACTGAATGCT	AGCCCAAGCC	AGGCCTGTGC	CTGCCCTACC	18240
CTGCTGGCTT	TTAGGAATAG	GACCTTTTGA	CACCAAAGGG	GATTTTAAAT	TTGGTTTTTA	18300
ACAACTCAGG	GGTTTGTTTT	TATTTTTATT	TTTCCTTTTA	TTTTACTTTT	GCAGCTCAGT	18360
TTTTAAATGA	ACTGGAAGGT	TAGGGGTCAG	GGCAGGGGAT	GCTGAGGCCT	GGCCTGTGCT	18420
TCCCTGAGCA	GAGAGGATCC	CAGTCCTCCT	GGGCAGGCAG	CCCCGCTTCT	ACCAGGCGAC	18480
CCACTGCCCT	TCCCTGCCCA	GGAAATGGGG	GGTTTCAGCA	AATCAGTGTC	ATGGAATAAA	18540
ATCAAGTGTG	AATTGCTGTC	TGTGTAGATG	CCATGGGCAA	GCATGGCAGC	TGGGTGGCCT	18600
GTCACCGAGG	GCAAGGGGCT	CCCTAGAATC	CACCTCACAG	CTGAGCTGGG	GTCATCAGCT	18660
CAGGACCTTC	CTGCCAGCTC	CAGGGTGATT	CACGAGCCAT	GTGTGGCAGA	TTGATGCTGC	18720
AGCCTCCTTC	TAGCTGATTA	AAAATGTAAT	TAGTATGCAC	AGTAGGGAGC	TGCCAGTCAC	18780
CCTGTGCATG	TGGCTGTGGC	CCTCCCTCCC	CGCCCTTCCT	CTCTGTTGCC	AGCCCATGGG	18840
ATGTGGGGAG	GTGGGACTAC	CACCTCTCTT	CTTATATATC	ATAGGCCAAA	GCTCCCAGGA	18900
GCCCTGTTCA	CAGCTATGCT	ATGAGTAGGT	ACCTCAATAC	CTGCAGTTTC	AAACATGTAC	18960
CCTAAAAGGT	AAAGGCAGAC	CTTCCAGAGG	GCAGGAGGAC	TTCAAAACAG	ATCCTACCTG	19020
ACCCAGCCAC	CTGCTTAGCA	TCCCAAGTAC	TAGCAATTCC	TACCCTTCTG	AGCACTGGGC	19080
AGCCTCTTCC	CTAGGGAAC	GGGCACAGTG	TATCCTCCTT	TCACCAGACT	GGAATAGTAT	19140

GAATTGGCTT CAAAAGCAAC TAGAATCTAG GATGAAAACC AAAGCAACCA AGGCCCTGTT 19200
CCCCAGTGCT GTTCCCTGTG GCATCAGGAT TAACAGACCC ATCTGATATG GTTATGGTGA 19260
TTTTCTTCAA AAAAGATTCT GTGGAGTCCC CTGGCAGGTT CCTTGCAGTG AGTGA CTGGC 19320
ACAGCTGCAA GGATATCACA GCCCTAGGAT GGGCTGTTGT CTGAGGAGAG CCACAGACAC 19380
GCCCCACCTG CCCTGGGCTC CTTGTCAGCC TCACACAGCC TTCAGCTGCC TGTCTCCCA 19440
CCCCTTAGGT CTCCCTTCTG CTCCCATTCC CAGACCAGCA TATCTGGATA GGCAGAGCAG 19500
TGATGGATGG TGGTTTAGTA TCTGGGTAAA GAAGACTCTG GTGCTTTGCC AATCCTGGAT 19560
CTCTAGACTA AAGGCTCATC CCACAAATCT GAGGAGGAGC TAGCTTCTCT GCTGGGCCAA 19620
ACCCGGGCTT CCAAGACCTC CTTTCACTGC CTCCTTCAGA ATCCTTAAGG AAGCTGTGGC 19680
TCGAGTACTG GGTCTCTCA AGACACAGAG GTGGCTGAGA CACGGCCTCC CCAACCCTCG 19740
TGAGGAACAG CTTACCACTG AGTAAGGAAA GTTTTTGCAG AGTGAACGTG CTTAGGAGGC 19800
AGGCACTGGA CTAGAACTT CTATAACAGG CTTGCTCCAC CCTCAGGTTG GACATCATGT 19860
TACTGAGAAC TCTGAGCCAT AGCAGTCCCTG GGTTGCCCTA ACCTGTCTGA CAAATGGAAG 19920
TCTCAGGTCT CCATCTGAGG TGGTGCAGCC AGGCCGCCCT GGCCAGGACT TGAGCCACCT 19980
GTCCTCTGTT GCCTCCCAGT GGCTCTGTCA TCTTCCCACA GCACCAGCTG AGTCACTTCT 20040
CTTTGTGTTT GTTACCCAG CACTGAGTCA GAGAACTGAT AGAACGTGTG TCCACACACC 20100
ACTCAGTGTG GCAGTTGGCA CCGAACACTA AGGGCACTGC TGGCAGAAGA GATGACAAGA 20160
AATAAACGAA GTACTCACTC ATCAGCTATC CAAGACACCT GCCTGCACTA TAGGCTAAAG 20220
CACAGGGCAC AGAGCAGCTC ACTGGCTTTT CCTCAGTGGC CTGTCAGGTT CACATGGAAG 20280
GAAGACAGAC ACAATCTCAC TCTGATTGGG GTCTCAAAAA GCTCAGAAGC AGGCAGTATG 20340
TTCCCAGGGG AAAATGGAGC AGGTTGTGGG TCCAGCATGG ATGAGAAAGT TAAGTATTAA 20400
TTAATGGTTG TAACCTGCCC TCCTGGGGAG AGAGGCTGAC ACCCTGCACA GTCCTACTTA 20460
GCAAAGAGCC TTGGAAAGGA CTTCACTGGG CCCAGGATGG CAGTCCACCG GAAGCTGGAG 20520
CACAGCACAC TGGAGGTATG GTAAGAGGGA GCTGGTGCCA GGCAGAGGCA TCCCAGATGC 20580
ATACCGCAAC AGCCAGTGAG GATACCCACT GCACCACCAT GCCAGCTAGC CACTAAAGCA 20640
GCCAGTGAGG GCAGTCCAGG TGAGAGGAGG AAGGCCTGAG AGGAGAAAAA AAATATCCAA 20700
AATCCTGGGG TGGGTGGTGT CCCAAACTG AGGCAGCATA GGCACAGTGG GAGCAGCAGA 20760
GACCTGCAGT GGCTCCTGCT GGGAAATGGG CAGGCCTGTG AAGGAGAGAG GGCTGAGCCA 20820
TAGGGCACTG GTGACTCAGT GAGATGGAAA GAGGGACCAA GTGTAGAACA GCTGGACCAT 20880
GAGAAGAGAG CATGCAGGGC AGTTCAAGAA CCTTAGAAGA GGCCATGTGG GCAGAGTGGG 20940

GCTCCAGAAG	AGGGTATTGC	AGTCAATGGG	AGCTAGGAGC	CTGGAGCCAG	ATCTCCCTCT	21000
GTGAAGGTTA	TTGATTATCA	GTTTCTGAAG	GATACAAAAC	ATCCACTCTC	ACTACCTCCC	21060
CAAGACCAGC	AAAGGCACCA	ATGAGCTTGT	GTTCAGGGAT	CCATTGTGAG	GGGAAATGGG	21120
AAAATAAAGG	AGGACGTTAC	CCTGGTAGCT	GAGAGTGAGC	CAGCAGTCCC	TGTTAGACTG	21180
GAGAAAGGCA	GGTACGAGGC	CATCCACAAA	GAATGCTGAA	GCACCGAGCT	GCAGTACTGC	21240
ACAGCATCCA	ACAAGGCTGG	GCTGCTCTGG	GCTGGGGGTG	GAGAAGGATG	GCTACAGAAG	21300
TCAGTGTTCG	CACTGTAGTA	AATAAACTGA	CCTCTTCCCA	CACCAGCAGG	CAAGAGAGCG	21360
ATCATCGGAG	AGTCACCAGG	CCTGGTAGAA	TCTCCTGTGA	TAGGACCCCA	TGAGATGCAG	21420
CAGAGGGCTG	CTGCAGGATC	CAGTCAGCCC	TCAGGCCTTC	AGCAGCCAGG	CAGGAGATTG	21480
AAAACATCTT	CTCCGGGGCC	CTCCTGTCCC	CACATGAAAT	ACAAACTTGG	CAGCAGAGTT	21540
TCCCCAGTGA	GATCCCAGCC	AGGCTTCTCA	TGGGGAATCA	GCCTGCCAAG	TCCCTAGGGT	21600
ACTTGGGCTT	CTAGTCACTT	TGTGAGTCCT	ATCTGTAAAT	AAAGATAACC	AGGGAAACTT	21660
CCTTTTAAAA	GGAAAATAGG	TCCTATGGAG	AAAACAGATC	ACACAGAGAA	AATGAAGTTA	21720
TCACTGACAT	TTTCAAGGAA	ATGAGAGCCA	TGGAAAAACA	AGGACTAGAT	GGCTAGACAC	21780
CAAAGAAAGG	GCTGGTGATG	TAGCCCAGCC	AGTAAAGGTA	CCAGGTGCTA	AACCTGCCAA	21840
CACGGGTTCA	GTCCCAGGGC	TCATAGCAAG	AGCAGCCAAC	TGTGGTTGCT	ATGTAATGTC	21900
CATAAGGCGT	CTTTGGAGTG	TTCAAAGTAT	CTAAGCTCCC	ATGAAGGCCA	TCCAGCTGGC	21960
TGCTTGGCTA	ATATCCTTAA	ACATCCAAGG	TTCCAGAGAA	GGATATAGTT	ACAGTTAAAT	22020
CCCCCTGGCT	CACAACATCT	TAAGTTATTT	GAAAAAAAAA	ATATCTGAGC	ATGGCAGCTC	22080
ACACCTGAAA	TCTCAGCATT	TGGGAGCCTG	AGGCAGGAGG	GTTGCCATGC	ATTGGAGGCC	22140
AATCTGGGTT	ACACAGTAAA	TACTAATCAG	ACTACGTACA	AGACTATGTA	GATATACTAT	22200
GTAGCAAGAC	TGTCAGAAAG	GAAAAATAAA	CATTAAAGAG	GTAATTAGAG	TAAACGCCCA	22260
CCATTAACTG	TAATGGTATT	TAATAGTGTT	CAACCCTCAA	CCAAATGTCC	CTGGGAGGAG	22320
TTGGATTATT	TTATGTCTCA	TACACCTAAA	CAGTAGCATC	AGTGCGCTCA	GGATTGAGGA	22380
GCAGGCCAGC	ACCACCAGGG	GTGAGAGGCA	TCCGATCTAG	AAGATCCCTG	CCTGAGGTAG	22440
CCGGTAAGTG	AAGTGGCTCA	GAGAAAGTCA	AGTCACGGAC	AGACTCCAAG	ATTAGACTGA	22500
CACTAAGTGC	ACTGAAAACA	ACCCTATCTG	ACAGTAAGGA	ACGTATTGGG	TATGAGTGGG	22560
GAAGCAAGTA	CAAGAAAGAA	AAGCCTTTCC	CTGGTCTTTC	ACCTGGCACA	TCTGGCAACA	22620
GCAGTACATC	CTAAGATAAA	CACTGAGTGA	GAATCTACAA	ACTGCTCTGG	GGCCATATTG	22680
AGAGGATGAG	GAGATGGGAC	ACATGAGTAG	CCAGTTCACT	CTTCAGTGGA	AGGTTCTGGG	22740

GAGCTAAAGG TGGCTGCAGA TTCATTGCCT ACCCACCACC ACCACACACC CTGTTCTTGT 22800
CCTTCCTCTT GAATCAGAGC AGAGTCTTCA GCTGCTGAGC TCAGATACAG CGGAAGTGAT 22860
GTTGCACTGT CTCCGGCCAT GCTGAGAGTG CCACAGCAGA GCTGTGAGAA AGTTTGGGCT 22920
CCCTCGTACT CCAGCTCAGA GGCATCTTAG AGATGCATGC CCAACCCCCA CAGAACCACC 22980
CAGTGGTGGC CTTGTGGAGG AAACACAAAG TCTCCAGAAG ACCCCTTCCA AATTACACAT 23040
TTCTATCAGC TTTAAAAAAA AATGTTGGTT GTTCAGGGAT AGTTCATGAC ATAATATTAG 23100
CAGAAAATGT CAGTAAATAC AGCTGAAAAC TGGAAATGAA GGGCTGGAGA GATGGCTCAG 23160
CAGTTAAGAG CACTGACTGC ACTTCTGAAG GTCCTGAGTT CAAATCTCAG CAACCACATG 23220
GTGGCTTCAC AACCATCTGT AATGAGATCT GATGCCCTCT TCTGGTGTGT CTGAAGACAG 23280
CTAGTGTTCT TACATATAAT AATAAATAAA TCTTTGGGCC AGAGTGAGTG GGGCCAGAGC 23340
AAGTGGGGCT GGAGTGAGCA GAGGTCCTGA GTTCAATTCC CATCAACCAC ATGATGGCCC 23400
ACACCATCTG TTCAGCTACA GTCTACTCAT ATACATAAAA TAAATCTTAA TAAAAAATG 23460
AAAAAGAAGA AATGGTTGTT TTCATTTGTC TGTTATTCTG AGAGGTGTGG TTTTACAAA 23520
TAGTGGTAAC TATAAAAAAT TAAAAACCCA TGCAGATTGG GGGTGGACTA GGGAAATGGC 23580
TCAGTAAATC AAGTGCTTTC CACACACAGG AGATGCACTG GAGCTCTGAT CCTCTGAACT 23640
CCTACACAAG CAGGCGGCCC TGGCAGCTGC CTGACATCCC CGCACTCAGA GGCCCTGGTG 23700
AACTGACTAG CTAGACTAGC GGGACCCGTG AGCTCTGGGC TCAGACAGAG ATCCTGACTA 23760
TAGAAAGTAG AAATCAACCA GGAAGGGGT CTGCCTTCAA CTTTGGGATG CCACATTCAA 23820
CCACATGCTC ATGCACACAC ACGCACGCAC GCGCGCGCGC GCACGCGCAC ACACACACAC 23880
ACACACACAC AACTAAATA CCAAGAGGGG ACGTGGTTGC CTCCAAGATG GAAAATGCAT 23940
CTAGGAGCAT GAAGTGCTCT CCCATTTTGT TTTAATAAAC CTGCCAGATC CATTTGACAC 24000
TTTACATCTG TGTATAATTT CAATTTAAAA AACTAAAAGT AGGGGGGAAG GCTGTTTATA 24060
TTTAGCCAGA ATGGATCCAC AATTGGTCTA AAAGCTTTC TGTACATTCA GCAAGGAGTG 24120
TATTAAACAA TCCATTATTC TAGTAACTAA GATAAAATCC CTGCTGACAG GCACCTGGT 24180
ATTCCCAGAC CATTAAAATG CTTCCATAAA GTCTGCTTAA AGACACAGGT AGCAGGCCAG 24240
GTGGTGACAC ATCCTGGCTG CCTCAGCAGA CCTTGCAAGT CTAGGTGTGG AGCCAGAGT 24300
GTGGGGCAGC CCTGGGGCAA CACAGGCAGA CCTCTGGAGG CCTGCGGAGG TGGCATGGCA 24360
GACGACACTG TAGGCAGCTT GCAGAAGAGC TGGCCAGGGG CCTTAAAGGA CATCAGCTAA 24420
AGGCCTCTGT GGACCGAAAG CACAGGCTTG AGGGATTATT TGGAGTCGGG GTTGGGATGA 24480
AAGGAATTGA CACAGATTAA AGAATCAACT CCACTCTGGT GGGTGCCAGA ACAAAGGTGA 24540

TGCTTTGTAT AACGATGAAG AAAGTTCTAG AACTAGGGGG CAGCTCCATG ATAGAACACC	24600
TGCTTAGCAG GTAAAAAGAG TCAGGTTTCAG TCTTTGGCAC AACCCCTTA AGAAGGAAGG	24660
TTCTAGAGAA AGGGGTGTTC TGGACCTGAG AAAATTAGCT TGAATTTGCA TATAAGTAAA	24720
TTATGTTTAT AAGTTGAAAC TCTTACCGTG GCCCTGGAGA GTGGCTCACT CAGTTAGTTA	24780
GCTGCTCTTC CAGAAGACTC AGGTTTGAGT CCAGTGACTC ACAGCTATCC ATAACTCCAG	24840
TCCCACAGAG ATCTGATAAC CTCTGGCCTC CTCAGGCACG CACCAGGCAC ACATGTGATA	24900
CACAGACATA CATAAGGCA TACCATGAAA ATAAATTTTA AAGAATTAAC TGTAACCAGG	24960
TCTGTTAGCA CATCCCTGTA ATCCCAGCTG CTCAAAGGCG TGAGGCAGTA GGAGAGCAAG	25020
TTCAAGTCTG GCTTTGGCTA CAGAGCCTGT GAGTTAAAGC CCAGGCAACT TAGCAAGACC	25080
CAGTCTCAA ACAGAAATTA TAGGCAGGAG GTACCTGGAG CCATAGCTGA GGATGGGTAC	25140
TGGCCAGGCC TGTGTGAGTT CCCCAAGTTC TATTCTCATT CCTGAAAAA AAAAAACAAC	25200
AAAAAAAAA ACATAAGTGG TCAGTTAAAC CTTAGGATAA GATAATCTCT TTGAACCTGC	25260
TCTGCCTTTT TGTGAGCTTT TATGATTATC AAGGGTTTCT TTCTCTAGTA TATAAAGCCA	25320
TCTTAGGGGG TAAGATCTAT TTAAGTCATT TATTTTACTT AAAACGGTCA TTTTACTCAA	25380
GCAGGTTTCAT GAACTTCACT GTGTTCCACA GTGTTCTTAA ATTGTACAGT TCTGGAAAGC	25440
AGTTAGCCAA ATACCAAGAA AATGAATGCA GAATAGAGTG AGGAACAAAG GCGGCCCTTC	25500
AGCATATTTT ACCTTAATAG ATTTTCCAGC TAATAAGACT GCTGCTGGAG GGAGAGTGTC	25560
CTCCCGGTGC TCCTGACACC AAGTCACAGA AGAAATTACC GAATGCGGCA CTGGACACCT	25620
AGGACTTTGC ATTCCTCCAT GCCCAGAGAA GCAGGTATCA CTCAGAAGGA TGACAGGGGC	25680
TGGGGAGGTG ACTCAGCAGA TAAGGCACTT CCACAAAAGC CTGATGACCT GAGTTCAATC	25740
CCCATCACCC ACTTTTTTTT TTAAAGAGA GGAAGGAGAG AACTGACTGC AGTTGCCCTC	25800
TGACTTCCAT GTGCTCCCCA AGGCGAGCAA CACACCACAT CATAACATC ACAATAATAC	25860
ATTTTTAAAG GATGACTTTG AGCTACACCT GCCAACTGTC CCTGATGCTG CCACCACTAC	25920
AACTAGACAG AGGAGGTCTT GCCTGGTGGG TAAGTGAACA GTCAAGGGTG CCCACGGAGA	25980
GCCACTTCTG CCAGGCCAC TCCTGAACTC CTAGGTCCTC ACGGGCTCAG ACCCTCTTGC	26040
CTCCGCTGAA GCTGCAGAAG GGACTCAGCT GTGCACTGTC TCCTCCCCCA GGGACCATGG	26100
GGCGTGGTGA GGGAAAGGGG ACTGTCTCTT GCCTTGGTGG TAGATCAGTC TCCTTCTGT	26160
TCTCACACCA GAGCCCAGGG ATTGACTCAG GTGATGAGAG AGTGGAGAAA GGATCTACAC	26220
CCAGCCCCC TCTAAGACCC CATAGCAGCC CCAGGACATA AGTACAGAAG AGCTGGGCTG	26280
GGCTATGCAT TTGCTTTATA CATTTGAGTC AGGAAGGTGG GCTTATGGTA CACAGCTGAG	26340

CAAGGAGGCA	GATTTAGCTC	ATCTTTATAA	GAGGTCTCTG	TAGGGGAGCA	GTCTTAGGCT	26400
GCAGTTATCC	CAGAGGAGGA	AGCTGATAGC	TTCTACATGG	ACTGTTAAAA	TTTGCAATCA	26460
GACCAGGGAA	AGGCTTTGCC	ACCCCTCTGA	GCTTCACTGG	GGAAGGCTTC	GCCACTCCAT	26520
GGGCCTGATG	CGTTGGAATC	CATGACAGCT	CAGCCCATGT	CAACAACACA	CATTCACTTA	26580
GGGTTTCATC	TGCTCCTTTC	ATGTAACACA	AGGCTGCTTC	TGCTACGTGT	GGGGATTG	26640
AGAGTATATT	TCTTGCTGGA	AATGAATGAT	CAAAAGCAAGG	CCCCACCTCC	TAGGCTCTAT	26700
CAGGATAGAA	GGGTCCTAC	CAGAATGAGC	CACCTCCTCA	CTGACGGTTG	GCTCCACTTG	26760
CAGGCCTTCC	AGGATTCCAA	GACTTGGTTC	TTTGTCTCTGA	AGCTCAGGGT	ATAGCTTCCT	26820
CTACCTCCAC	ACACAGCCCC	TAACCCTTCA	GTGCATAGTG	AACCACTAAG	ATCTCCCACT	26880
ATGTCCCAT	AGCAGCCCTG	GAGTACAGGT	CCTGTCTCTT	GCCCATTCCTC	AGGTGAGAGA	26940
ACCTAGGCTC	AGAGAGATGA	CACTTCAGAA	GATAATCAGA	AAATGGTGGA	GGTGATTGGG	27000
AGCTCAGATC	CAAAATGCAC	TGCATTTCTT	TATTAGATAT	TTTTAATTCT	AACGGTGTAC	27060
CTGGGTGTTT	GGGCTGCATG	TGTGTCTGTG	CATATCACCG	CTGTGCCTGC	TGCCCACAGA	27120
AGCCAGAAGA	GGGTGTTGGA	TTTCTTTCTT	TCAATTAGTA	CTTCTCAAAA	TTCAACTATT	27180
CATGCATCAC	TTTAATGATT	TTTTTTTTTT	TGCCATAGCC	ACATAATGGC	CTGTGGTCAT	27240
ATTTATTTAA	TGTTTTTTCAT	TAAACAAGCT	TAGGCCTTTC	CTTGAAATAA	TTAGAAAGGA	27300
AAACTTACAG	TTACCAAAAA	ATAGAGGGCC	AGCTGGGGGT	TTAGCAAGAG	TTGGTACAGT	27360
GTTACCTCG	TATGCACAAA	GCCCTGGCTT	CCACCCCCAG	TACCCAGAGC	TTGGGAGAGG	27420
AAAGGCAGGA	TCAAGAGTTC	AAGGACATGG	CCAGGCATGG	TGGGGCATGC	CTTTAATCCC	27480
AGAGGCAGAC	AGATCTATGT	GAGTTTGCAT	TCATCCTGGT	CTGCAAAGTG	AGTCTTGAC	27540
AGCCAGGGCT	CTGTTACATA	GAGAAACCCT	GTATCGAAAA	ATAAAAAAAC	AAACAAACAA	27600
CAACAGCAAA	AGAGCTTAAG	GTCATCTCTG	GCTGTATAGC	AAGTTTGAGC	CCGGCTGGGC	27660
TATACAAGAC	CATCTTAAGA	GGGAGGAGGA	AGGGGAAGAA	AAAGAGGAAA	CAAGAAAGGA	27720
GATAAAAGAA	GGTGGGGGGA	GTAACCAGAA	CGCATTATAT	AAATGCATGA	AATTGTCAAA	27780
GAACCTAAGT	AATTAAAAAG	CAGGAAGACC	ACCATCACCA	GCCTCGAGTA	GAAGGCAGCT	27840
GTGTATTCTA	AGCCTGCAAA	TAGCAGTGTG	AGTCTTTGCT	CCGGGGCTCT	GCTTCAAAAG	27900
AGATGGTAAA	GTTAGTACAA	TGTTAGAGAA	TTTCAGGAAC	CAACTGCGAT	CCTTTCCTCG	27960
ATATCATCAA	AGGGGTGGAG	AGAGAGACCA	ACAACGCTCC	ATAGCACAGG	CCCATCACTC	28020
ATGTGCCTGA	GAAGCTGGAG	CCAAGGATCT	GTCTCTTCAA	GACTCCATCT	CAATAATGGT	28080
TCAGTGACAT	TTTATGCCCA	TTGGTGATAG	CTAAACTAGC	CCCATTTCAC	CTAAAAGCCC	28140

ACACCTGGCA CCGTAGTTTG TCCTGTCTTG CAAAAAATGC CGGTCAAGAT GGAGATAAGA 28200
ACCGTGGCAG GAACAGATGC ATCTGATCTC AGTCACACTG CCAACCTATT CCTTCCTCCT 28260
GAGGCAGCTC ATGCTGAGGA GTGCTGGCTA GCACCAGTGG TACACAGCTG AAGACCATGA 28320
CTCGCCTTCT CCCAGAATTC CCAGCAAGAG GCATTGAGCC CAATAAGTCC CCCCTCCAGC 28380
CATGACTAAT TTTTGACAGT GTCCATCTTC TGATAGCCCT TGAAGGTAAC TACAGCTTCT 28440
GTGAGTTTAT GATTGTGATG ACTGTGGCAT TGTCAAAGGA TGGCATTTCG AAGTCCTCTC 28500
TGCCTTCTGG CTTCGATTTT CTCTTCTTCC TCCCCACCT TGTTCCCCA GCCTTAGGAG 28560
AGTGGCATCT GTGTCTTGTT CAGAGCTGAG CACTCAGCCA CCATTTCTTC TCAGTGCCTG 28620
GGCCTCACAT GCAGTCCTTG GGCAGTGGTT GGTGGGTCCA GTAACAAATA GGCATGTCTT 28680
GCCTAGCAGG TCTTATCTAG CTCTGGTGGG TTTCCAAGCA TGTAGCAAGA AGAGTCTGCA 28740
CTGTTTTGGG AGTCTCTGGA GCATCCCTGA CCAATGACTG ACATGGAAGT GCTCCAAACC 28800
TCCTGCTTCT GGGGTTTCTG TTTAGTAACC CACAGCCTCT AGGAACAGTG TTATCCAGAC 28860
ATGTAGGGTA TCTCTCTTCT AATGTGTGCG TGTGTGTGTG TGTGTGTGTG TGTGTGTGTG 28920
TATAATTGTG CTACAATATA GTAAGTTTAC ACACTTGTTT TGGTTAACCA CCCCCACCCC 28980
ATCCCGTCTC CCCACTTCTT TCTCTAATTA AATCTTTCCA CTCCAAAGAG CATTACTGCT 29040
ATTGCAGAGA ACATGGGTTT GCTTCCCAGA ACCCACTTGG CAGCTTACAG CCATAGTAAC 29100
TACAGTTCTG GGGAGTCCAG TACCCCTTC TGGCCCTGC CTGCACCAGA TACACACACA 29160
CACACACACA CACACACACA CACACACACA CATATCATAC ACTTAGATAC CTGCAGGCAA 29220
GACATTTGTA CATATAAACT AAAAATAAA TCTTAAACAA AAAAAAATT TCCACTCAAA 29280
GTCTTCACCC TCTCTGTTTT CACTTTATCT GTGTCTTGCT ATCCCTTCTC CCTTAAAGGG 29340
AAGAAGGACA GAGGGAGGAG GGAGGGAGGA GGAAGGGAGA GAGGGAGAGA GAGAAAGAGA 29400
GAGACAGACT CCTAGTTTCC TGGCTTCCAC AAGTGCTCCA AGGTAAGCAT GCATAACTAA 29460
AGAATCAAAG CTAAGTAAGG GCTGGAGAGA TGGTTCAGTG GTTAAGAGCA ATGACTGCTC 29520
TTCCAAAGGT CCTGAGTTCA GTTCCCACAT GGTGGCTCAC AACCATCTGT ACTGAGATCT 29580
GGTGCCCTCT TCTGGCCTCC AGGTATACAT GCAGGAGAAA TGCTGTATAC ATGATAAATA 29640
AATATTTACA AAAAAAGAAT CAAAGCTAAG AGCCATATGT AAGGATGTAA CAGCATCTTT 29700
CTGGGCCTGA GCAACACTAT ATATATTTTT CCAGTTCCAT ATGTTTACCT ATGAATAAAA 29760
TTCATAAGTA TATATGCTTT GTTAAAAATA ACAAACATT TCAGGATAGC CAGGGCTACC 29820
CAGAGAACT GTCTTTAAAT AAATAAAACA AAACAAAACA AAACAAAACA GATACCAAAT 29880
CCACAAGCAG TCCAATCAAT ACTGAAACGC TGTTTTTGCA AGCTACCGGG GTTTTAATCA 29940

TCTTAACGTT TCTTTCTCTT TCCATCTTTC CACTTCTTTC CTGCCCTTCT TCAGCTTGAG 30000
CTTTCCTCGC CACTGACGTC AGCCTTGTC TCCTCACATC TCTCTTCCCA CTGCAGGCCT 30060
CATCCTCGAA CCTTCCTCTC ACCCTTCTCA GGCTCCTCTC CCCTCACCAT ATCACCCACA 30120
GCATCACCCCT TCTGCAGCCC AGTCAGGACC TTCCTGGTCC TCTAAAGTCA GCTGGGGGAG 30180
GGGCTTGAG GCCTCAGGTT AGTCCTAGTT AAACAGAGCT AGCCTTTTCA GACAACTGAT 30240
CTCCTTCAAA AGACCCAACT ACTGCCTTCC GTTTCCTCGT AAGTTCAGAT GTTAACCTGT 30300
CCAGACCTTC AAAAGTCCTA CTGCCTCTGA GCTTGAGCTT TTTAGTGTG GGTAAATGGGG 30360
AATTTTGGAA CTGAAATTAA GTCTACACTT AACAAAGGAA GGAACCTCTC ATCTACAAAT 30420
TCAGCCACCA GCCAGCCTTT CCGGTTTCCA TCATTTTATT TGGATCATCT AGACCAAGTT 30480
CTGGAATAAT TGCTTAGGTC TTCCCCCACC CCCACCCCCA CCCCACCCCT GGCCTGGTAG 30540
ATCCCCCTCT CCACATCCCT GTTTTCCTTG TTAATTCTCT TCAGATTTAG TTTTCCGTGA 30600
GGCAAGAGTG GAGAAGGGAG AGATGTACTA GCCTGTGCTC CTGTGTCACA CTCTTGCTAC 30660
TCAGTTCCAC TCTTAAATTT TCTGGTCCCA GAGGAATAGA GATGACCTCA CATGCAACCC 30720
TGCCTTGACT ACTTTTCTAT TGCTCTAAGG AGGCAACATG GCCACAGCAA CTTGTAAAAG 30780
CATTTAATTT GGGGTTGACA GTTCTCAGA GGTGAATCC ATGACCATCA TGGTGGGAGC 30840
ATACCCGGAG GCAGGCATGG TGGACAGGCA GTCGTGGGAT GGCTCTGGAG CTGTTGCAGA 30900
GCACTTATTT GCTGATTGAA AGCTCAAAGC CTACCCCCAG TGACACACCT CCTCCAACAG 30960
GGCCACACCC CTAATCCTT CTCAAACAGT TCCACCAAGT ATTCAAATAT ATGAGCCTAT 31020
AGGGGCCATT CTCATTCAAA CCCCACCCCC ACCCCCGTGG CCCTACTAAG GGCATCAGAT 31080
AGGGCCTATG GAAAAGTTAT AAACCCTCTC ACCACCACTC TGGGTTCCAG CAACCCAAGG 31140
CCACCATTTT CTACTCTTGC TTAACCAACA CCACCAGGA TCTCTCAGCC TCAGCCTGGA 31200
ATGAGGGAAC CCTCTTGTCT CTTTTCATTC AACTCCGTAT TCTTCCTTCA TTCCACCCAT 31260
GGATGGAAAG ATTACCCCC TCCACTGTAG AGTAACACAC ACGTATGACA AGCCACTTCA 31320
CTGCCCTGCA TCTTACTTCT GCTCTGAAGT TCTGTCAGCC AAAACGTATT GAGCACTGAA 31380
GACTGTCAGT TGCTGCTTTG TGTGGTGGTT ACAAGTTAAG GTCCGACTGT AGCTGTCTGC 31440
TTGCTGGAGA GACTGGGAAC CAGTAGTTGC TTAGCCCATG GGGCTGGAGA CCTCAGCAGT 31500
TCCAGTGTGG TTCTGAGGAG AACCCATTCC AGCAGCAGCA GAGGTAGCCA CAGGATAGCT 31560
TGA CTCACAA GACTCATGAA CTCAAGAAGA GGAGAGATGA ACTTGTAAGC AGGGTATGTG 31620
AGCTCACACC TGAGCGGTGA AGGCAAGCAG GTAAGAAGAG CTTCCTCTCG GACCTTCTGT 31680
CTGGGCCATC TACTCTCAGA TGGGCCTCCC ACTTCATTTA CTAGAAGCAA GCAAATCCCT 31740

CTCAGGCGTG CTGAGGTTAA CCTAATCGGC ATAACGCCTC ATAGGTGTAC CCAGAGCTTG 31800
TCCCGTGATA CTAGATCCTG TCAGGTTGAA AATGTTAACC ATCTCAAGGG TCGTACACAT 31860
TCCAAAAAGG CACTGTGTTG GCTATTCTTG GTTGTCAACT TGACTACATC TGGAAATTAAC 31920
TAAAACCCAA GTGACTGAGT ATGCCTGGGA GGGAGATTTT CTTAAGTCAT TTGAAGTGGG 31980
AAGACCCACT TTTAATCCAG AACTTCTAAG GTGGGCAGAT TCACCTTTAA TCAGCCTATT 32040
TCAATGACAT GGAGGATGGA AGTTTGTCT CTTTGCTGC TAGCCCTTGT TGGCAAGTCC 32100
ATCACTTCAC TGAACCAAAG CCTGTAAGGC ATTCTTCCTT TGTTTGTGG GACAGGGTTT 32160
CCTGTAGCCC TGGCTATCCT GGTATTCACT CTGTAAACCA GGCTGGCCTT GAACTCAGAG 32220
ATCCAAGTGT CTCTGCTTCC CAAGTGCTGG GATCAAAGGT CTGAACCACT AATAAATTGT 32280
GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT ACACATATAT ATGAGAGGGA 32340
GTGAGAGAGA GAGTCATTCT GTAAATTCTG TTCCTCTGAG AACCTGACT AATAAAGCTG 32400
CAGACTGCTT AGTATCCTTT TTGTTCTCTT TGGGGACACA CACAAATGAG TGAACGGACT 32460
ACAGTGGGCA ACATTCTTCT ATGTCTGGTG GCTGCCCTGG GGCTGTTTAG TCCACCCTTG 32520
TGTGAGGACT CTTTGTCTCT CAAGTGCTGG CATCTGACCT GTGCCCTTTT AAATCTGTTG 32580
CTAATTTTGT CTCTGGGGTT CCAAGTAGAG ACTTTTCAGT GATCTTTCCT CATGATGAAA 32640
ATGGGTGATC TGTTATTGGA AGTCCTTGGC CTAAGCAAGC TCTGATTAA TCTAACTATA 32700
TCATGTGCTC TTCTAATCTA TTGCTCCGGG TCCCTGAGCA TTGCTGTACT CATTGATGGG 32760
TCATTTTGTG ATTAATCTGG CTCAATCCAT GTTCAACATG ATGATTGAT AAAGGCTGAA 32820
AATGTGAAGT GGATGGTAAC AGTTCTGTGC CCTGGATTCC AACAAAGAGA TGCATGCTCC 32880
TCCAGCCCAC TCTGGGTGAC TCTAGGGGAC GGAGACAAGG GTCTTACAGA GATGTCAGAG 32940
TATCTGACTC CTTGACAGCT AGTGGCCTCA CAGGGAGACT CATCAGGGGT CAATGCTCTT 33000
TCTGGTAAGA TGAACCTCAG CTCACCCTGC ATCTTGATCT GTCCACACTG CTTGGTGTG 33060
AGACTTCCTG TAGCCATGTA AAGTGGGACA TCTGGCCTAC TGGTGATTCT CTAAGAAGGA 33120
ATTTCCACCA AGCAGGACAC CTGAACACTT TCTTAACATT GACTCTTACT TTGGCTACCA 33180
AAAGAAGCCT TTGAGCCCTA TGTGGTAGCA CAGACCTGCA ATCCCAGTAC TCAGGAGGTA 33240
GATGAGGTGG ATCTGGAGTT CTAGGTCATC CTTGGTTGCA TAGCAAGTTT ATATTTGAGC 33300
TTGGCCTTGG CTGCATGAAA CCCTTGCTCT CCAGGAGACA AAAACAAAAA CAGGCAAATT 33360
TCCCTTAAGA AGCTCACACT CCGCCTATCC ACTGTGCTTG CCTTCTTCCC AATCACTATG 33420
GCCTCCTCTC CTCCATTAAC GCCCATGCTT AAAGGGTCTT CTAAAAATGT CTTTGTAGTA 33480
ACTCCAATTC TACTACATTT AAAGAAGGGG GAAGGTGAGC CCCACATGCT ACACCCCA 33540

GTTCCAGGGT GCTAGGCTTC CGGCTGGGGG CTGCCTCTTG GTACTGCCTT GCCCTGGAAT 33600
GTCAGTTCAG CTAAAGGCCT CACACAAAAG ATGAAAGCCC TGAGTCCTCT TACTGCTTCT 33660
TAGCACACAA GCAGTTTCCT TCACTCCCCT AGGTCTTAGC AGGCCTTCAT CTTCAAGGGT 33720
TCTCTTTCCC TCTATTCTGC CTTCTCTGTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCCCTCCC 33780
TCCCTCCCTC CCTCCCTTCC TCCCTCTCTC TCTCCCTCTC TCTCCCTCCC TCTCTCTCTC 33840
TCTCTCTCCC TCCCTTCCTC CCTCCCTCCC TCCCTTCCTT TCTTTCCTTT CATTTTCTTT 33900
CCCTTTTTGT CCCTTCATGA GAAAAAGCAT ATTTGTAAAT CCCAATTTAA AATATAAATA 33960
AACGAAAACA GTAAGTCTCA ACCAAATGAG GCCTAAATCA GCCCTGGAAG ATTAGTACCT 34020
GTTTCTACTC AAGTTAATAA TTTACTCTGT GTCCCTCTGT GCATGCTTGG CTTCAACAGA 34080
GGATCTTTAA CATGGGATGC AACTTCGCCA GAGAGCTTCA GTTCTCAGGA GGCATGTGGA 34140
CATCGTGGAG GTTGAGGAGG GGCAGATGGA TGCTGGGAAG CAAATGGAAA GCCTGAGGTT 34200
CCAAGTCAA TCTGTGACTC ACGCAGTAAG GAGGTTTGAG CTGGGGCTGC CCAAGGGAGG 34260
AGGGCTACTA CAGGCAATGA TTAAGATTTA TGTATTTATT TTATGTATGA GTACACTGTC 34320
GTTGTATAGG TGGTTGTGAG CCTTCATGTG GTTGTGGGA ATTGAATTTA GGACCTCGGC 34380
TCACTCTGAT CAACCCCGCT CGTTCCAGCC CAAAGATTTA TTTATTATTA TACATAAGTA 34440
CACTGTAGCT GACTTCAGAC ACACCAGAAG AGGGCATCAG ATCTCATTAC GGGTGGTTAT 34500
GAACCACCTT GTGGCTGCTG GGATTTGAAC TCAGGACCTT CTGAAGAGAA GTCCGTGCTC 34560
TTACCCACTG AGCCATCTCA CCACCCCTT AAATTGTTAT TTTTAAACT ATATGAAATA 34620
AACTTTACCA TCTAAATGGG GAGGGGTGAC CAGTCTCCGC ACATAGGAGG TATAAGGGCA 34680
GGAAGATCAG ATCTTAAAGG TCAGCCTACA TGAGACCCTG TCTCATAAAA ACCAAGTAAT 34740
TAATAATAGC AATTAATAAT TAATAATAAT AGGACAGCAG TAGCACTATT TGGTTGCTGG 34800
GGATACAGCT CTAGTAGAAC ACTTAGCCAA AGGGTCCTAA ATTCAATGTT GAGGACAGCC 34860
AAAAATAAAA TAAAAAGTTC CATGTTGTTT CCCCACACAC ACTTTTTTTT TTTTTTGAAT 34920
GACTCTCACT ATGTAGCCCT GCCTGGTCTG CAATGTACTA TGTAGCCTAG GCTAGCCTCA 34980
TACTCAAAAG AGGGCTAGCC TGCCACTACC TCTGCCTCTA GAGTACTAGA ATTATCAGCA 35040
TGCTCAGGCA CACTGGGTCT TGTTTGTTTT TTTGAGACAA GATCTCATGA ATCCCCACT 35100
GGCCTCAGAT TCTCCATGTA GTCAACGATA ATCTTGAATT TATACTGGAA AATGGTAGCA 35160
ATCTGGAGAG TAACAAGACA GGAGCTGACT GTGTGTATGT AGCCCAGGAT GACCTTGAAG 35220
CCTGCCTTGG CCTACAGAGC GCTGGGACTA TAGGGGTATC CCACTGTGCT TGCCTGCCTC 35280
TATGTAAAGG TGGAACGAAT TTCCCTGTG CCTGTGGACC ACGTTTCTCT GACCCACTCA 35340

TCCACCAGTG GCGGTTTGGC TTGACCCAC ATCTCTTGGC CACTGGGGAT GATCTGAACC	35400
CAGTGCATTC TTCTCAAAT AACTGAGGT GGGATCATTC GATCACAGAC GTTCTTAGAG	35460
CCTAGCCTAC CCCCTGGGGC TACAGGAAGC TCACAGTTTC TGTTGGTTGA TTGGTTGGTT	35520
TGCCCCCCC CAAACCCCTG CCACCTCCCC CCAACCTGGG TTTCTCTCTG TGGCTCTCTT	35580
GATGTCTTCA AACTCACTCT GTAAACCAGG CTGACCCTGA CCTCAGAGCT CTGCCTGTCT	35640
CTGCCTCCCT AGTGTTGGGA TTAAAGACAT GTACCATCGG CTATACCTAC AGACGTGCTC	35700
AAGGTATGTA CAGAGCACTC ACCCTGGCAT CCCTTCACCT GCCTAAGAGA CTAAGGATCA	35760
GAAGTAAACC CTACCTGCTT CTCTGGAAGA TTCAGGTTTT CCTCAGGGTA CTGCAGCCTC	35820
TCAACCTAGC ATGGTCTGGG CTTATCCTT ACGAATGTAC ACTCAAACAC AAAGACAAGG	35880
CTCTCCCAGC CTGCCCTAAT AACTTTTTTC ACCAAACAGG TCATGAGTCA ATGGTGCCCC	35940
GATATTGCTT AGGCAATAGT CATTCTGGGA CTACAGGCCT TGGTACCCAA CATGACTCCC	36000
TCAAAGCCAA GATTGTGAGC ATGTCACTGA GGCCACTCTG TGAGCTTGTT TCCATGTCAA	36060
CGGAGCTCAT GATGTCAGAA GGCTGAATCC AGACCCTGCA CCCAGGCTGT GTGTTTCCAG	36120
CTCCACCCCA GAGCATATCC CAGTCCAGCT GGCTCTTTGG AACCATTAAA GAGTGATAGG	36180
TGCTGACTAT GTGTGCAGAG AGTGATCCTA GCAGCACAGG ACACAAATCC TCACCCTGGG	36240
GAAAGCAGCC TTCAACCTCT CACCCTTAAG GGGAAGGGCA ACCATGGAAC AGCATCTGTC	36300
AGCCCTCCCT CACAACCCCC CAGGCTGGCC TAGCCACACC CTGCCACTTC TATCCAGGCA	36360
GCAGGGCTTC CTTTCCAGAG CAGGGGGGGT GGGGTCAGGG AGGAGCCTGG GGATTAGGGA	36420
GGGACACTGA GTTCTTCAAG CAAGAACTGT TCCCCATCTA AGGCCATCCC CTCCTCCAGC	36480
CCCAGCTATG CAGGGAGCCT GGCTGCTGCT GCTGCTGGGC CTCAGGCTTC AGCTGTCCTT	36540
TGGTGTCAAT CCAGGTAAGG AGGCTCCCCT AACTGCTTGT CCCCCTCAC AAGCACAGCC	36600
TTCCACTGAC ACCTGCCTCC GGTCTCCCC TTGGCCAGTG GAGGAGAAGA ACTCGGCCTT	36660
CTGGAATCAA AAGGCGAAGA AGGCCCTGGA TGTTGCCAAA AAGCTGCAGC CCATTGAGAC	36720
ATCAGCCAGG AACCTCATCA TCTTCCTGGG AGACAGTGAG TGTGTGAGCA CGGCCTGGCC	36780
ACCCTGGGGC CCCCTGAGCT CCAGGCATCC ATTGATGTGT CCAGGAAAGC CTGGTGTTC	36840
GATCGAACCA GATTCTGTTT TTGTAGGGTT GGGGGTGCCC ACGGTGACAG CCACCAGGAT	36900
C	36901

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 7:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

(A) LÄNGE: 13330 Basenpaare

(B) ART: Nucleotid

57 / 330

(C) STRANGFORM: Doppelstrang
(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 7:

GATCCACCGC GCCTTCCCCG AGCAGGCCCT GCTGCGCCGG CACCCCCCGC CCCAAACAAG	60
GATGCTCAGT GACCTGGTGG AATTCTGCGA CCAGATGGGG CTGCCC GTGG ACTTCAGCTC	120
CGCAGGAGCC CTCAATGTGA GTGGTGGGCA GGATTCGGGG GAGGCCCTGC TTGGGGGAAA	180
GAAGAGAAAG ACCTGGAAGG TGGGGTGGTC CAGCGGCCTC TGCTTCCCCC CAGAGTCCCT	240
CCCCTTCAGC CAGGTCTCTC CTGTAGGGAA GGAGGCCCTG GGAGAAAGGG CCCCTCTGAG	300
TCACAGGGGC CCTGACAGTG GGACCTGCCC CTTACCAGG ACTGTGCCAA GCGGGGGGAC	360
CCTGGAGGCC TAGCAGAGGG CAGGGGTCCT GTGGCCAGAA AGGGCTGGTC TTGGGCCCAG	420
AGGCTTTTCTAG AGTCGGGGCT GGAATTGTAG GAATCCCGGG AATGTTCTCTG GTGGGTACTT	480
TCAGGTGCTC CCTGCCTGGG GCAAAGCTAA GAAACCCAGG GCCTTGGCTG TGGTCCTGGA	540
GGAGGGAGAC ATCTCACCCA GGCCCAACCC TGGGAGGGGA AGGCAGGTGC CCCAGGCCAG	600
AGAGCTGGAG CCCAGTGAGT CCAGGCCAGC CAGCAAAAAC ATGGAAGTGT GGGCCACAGG	660
GTGTGGGCGG CTGCCCCCTC TCCCCACCCA TCCCCTCTGA GCAGGGCTGA GCCCCACAGG	720
CAACTCCTCC CCCAGAGCC GGGCATGAGG TGCTCAGCGG ATGACAGGGC CCAGAGTCTC	780
TGCCCCGAGCT GGACCACACG TCACATAGGT TTCTGGGATT TGCTTCTAGA AAAGCCTGAC	840
CCAAACATTT GGAGATGACA AGTACTCACT GGCCCGCAAG GAGGTGCTCA CCAACATGTG	900
CTCCCGGCCC ATGCAGGTAA GGAGGGCCCA GCCCCGGCCT CCCCTGCTCC CAGGAGCACA	960
CTAGCCCCAG ACCTGTGACC TCCACGTGCA AGCACAGGCC CCCACCGTTC CTGCCTGCTC	1020
TGGACATGGC TGGGTGGACG GGGGCTGCTC CTCCTCTGCC AGAGGGTGGG AGAGGAGGCC	1080
GACCCAGGC AGCACCTAGG AGGGGGCACC CTGAGCCTCT TGAGTTTGAG CCGCTGTCTC	1140
CTGCTCACAC TCGCTCAAGG ACAGAGTGCC CTGGAGCTGA GGGGCTACTG AGACCTCCTG	1200
TCAGGCTGGG GTCCTGGAGG AGAGACAGGG TCCCATGTGG TTTCTGTCC CAGGGAACAC	1260
TCCGCAGCCT CCATCCCCAC ATGTGGAGTC CAGAACTAGC TGTCAGCCTC TGGCCAGTGT	1320

GGGAAAGAAG CGGACTTGGC CGGGGGCCTA GGCCTGGGCC TGCAGGGAGG TGGCAGCCTG	1380
TGGGGTGGAC AGCTGGGCTT GCTCTGGGAT GCCTGTCACA GCGCCCCAGG CTGAGCTTCC	1440
CCCATGCAGG GCCCGAGCAT CCTGGGACCA GGACCCCAGA GGACCCTCGG GTCAGCGGGA	1500
GCAGTGGATG CTGATGGGTC GGCTCTGGGT CCCACCCCGG CCCAGGGGCA GAGACAGGCT	1560
GTATTTTAGG GGCTCGGTCA CTCGGCAGAT TCAATCTGTT CACAAGAACT GATGGCTTCA	1620
GCTGACCTCA GTGGATTTAT TTTCTGACAC TTCAAGCTCT GCTGGGTTTG AAGCCATCAG	1680
GGCCTGCTTG GGCCTGGTCA CCGTGACCTG CCCCCAGTCA CAAGTGTCTG CCCAGCCAAG	1740
CACCTGTGGC ACCCACAGCG GAGAGGGGCT GGGCCGTGCC CACTGGGCTC TCTCTGTTCT	1800
ACACTGCAGC GGCTCTAGGC CTGGCAGAGA AGGCACAGCA GCCCCTGAGT CCCAGAACTG	1860
CCTCTGGCTC TGCCCTGCTG GGGCCCCCTC CATGTCCCTG CCTCTGACGC CATCACCTCC	1920
AAGGAGGTAC AAGCCAAGCT GGAGCTCCAG AGATCGGAGC CGCTCCGGAG TTAGCCAGAG	1980
CCCGAAAAGC CTGCATTCTC CTGGCTCGCC TCCAGGGAG CTCAGAGGTG CCCTTGCCCCG	2040
GGAATCCGAT GGCAGAGAGT TACCAGGTCT GCGGTGCTCC TGTTCCCTCAG CCCCAGGAAC	2100
TGGGGTGGGG ACAGGGCAGG GCAGCAGCAG AGAGCACAGA AAGGTGTGAG GGGGCACACA	2160
GTCCCCAGTG AGCATCTGCA TCAGGACACC AGGGCTGTCC GAGGGCTGTC CCAGGGATGG	2220
CTGGGCCTGT GGGAAAGCCA TGGTCCCCAC CCATCCCACC CGACCCTGAG CCACCTCCAC	2280
CAGCCAAGAG GGGCCAGGGC CTTTCATCAA CCTCACCCAG GTCATCTGGG GAACTGGGCC	2340
ACCACTGAGA ACAAAGCCCA GACATGTCTG GGAGTGGAGG CTGTGCCCCAC CTCCCCCAGA	2400
GACTTGCCCC CGACTTAACC CAGGGCCCAG CAGGGGCTGG AAGGGAAGTG GAGTTAGGGA	2460
GCGGAGCAGG TCACCATCAG CTGCGCCCTG GATTCCAGGG CCCGTGTGCA CAGAGTAACG	2520
GGAGCCGGCT GTCTGTCTGG CCAAGGGCAC AGGAGGGTGA GTGTGTACAG CAGCCAGGGA	2580
GCAAGGGAGC CAGAGAGACA TACAGGCGTG ACCTTGACC TCTGCGAGGA ACCCGTTCAC	2640
TCGCTCCCAG GCAGTAGCAC TGGCCCTGAC ACCCAGCCCT GAAAGCTCGG GGAAGTGCAGG	2700
ACAAACAGCT TCAGGGGCTG TGGCCCCAGC TGGGACGGGC TATGCGCTGG TCCCTAGAGA	2760
CTCTCGGTAT CTCCCCCTGC CCCAGTCCTG CCTCCTGCCC AGCACAAGGG CCTTTGGAAC	2820
TCAGCCCTCT GTGTCTCAGC CCCCAGGAGG GTCAGGTGTC AGAGACGAGA AGGGCCGAGG	2880
CTGGCAGGCC GGAAACTGCC TCCCTTGACT GCTGTGGGGT GGAGTATTGG CGAGCACAGA	2940
GGTGCCCGGG TGAAGCGTGG CTTCACTGAG GCGGGATCAG TGCCAGAGGG GATGAGGACG	3000
GCCCCGACCA AAGGTGGGCC TAGGCTGGAG AGGAAGCTCC AAGAGCCTGA GGCCCGTATT	3060
GCACAGGGCA GGGGATCGCA TCCTGGGCTT TCTCTCCCTC CTCCCACTCT GGCCAGATGG	3120

GAGGATGGAC	GTTGCCTCCT	TGAACAAAGA	CCCACAGGCT	CCTTGGCTTC	TGCTTGTGTC	3180
TCCAGCAGAC	AGCGTCTGCA	GGCCCTGGTC	CAACAAAACC	GCAGGCGGCC	TCCTCCTCTT	3240
CCTCCTCCTC	ATTGTCCTCC	TCGACCACCA	CCACCTCCTC	CTTCCACCAC	CTCCTCCTTC	3300
TCCTCCTCCG	CTGTGCGCTC	CTCCTCGTCC	TCCTCCTCCT	CCTCCTCGTC	AGCAGTCGCA	3360
GCCTCCTCGT	CCTCCTCCTC	CTCATCCGCA	GTCGCCTCCT	CCTCCTCCTC	TGCCTCCACC	3420
TCTGCCATCG	CCACGTCTCT	CTCCTCCTCC	CCCACCCCCC	GCCGCTACCT	TTCTTTCTTC	3480
TTCTTTCTTC	CTGGGCGAGA	GTAGCAGCCC	CGGCCCCATG	CTGGGGAAGG	GTAGGCCAGA	3540
GACTCTTCCC	TCCTGGTGGT	GCTCAGCAGT	GACTCAGCAG	GGACTGGACT	TCGGAGGCTC	3600
AGCTCGTGCC	CCCTACCCTG	ACAGCATCCT	GGGGGTTCTT	GGCTCCCTGG	TCCTCAGCAG	3660
GGTGGGCTTG	TCCAGGCCAT	TCTCAGTGCT	GCCACCTTGA	GGGCATCTGG	GAGGCCCAGG	3720
CAGGCCAGAT	TTGTCTCCTG	GAAAGGACAT	GGGTACCCCT	GGGCTCTGCC	CAGCCTCCTG	3780
GCCTCCCCCT	GGGGCCCTTT	GTGCAGCAAG	GGCCCTGGCC	CCAGTCCTCC	CTGGCGTCAC	3840
TCAGCAACCA	GCAGCCCATT	AGGTCTGTCC	ACACATCGCT	GCCGACGGTG	AGGCTGTGGG	3900
TGGTGCCAGC	CTTCCAGGCC	TGGCTGGGCA	GCTCTGGGCT	TGTCAGGCTC	TGACCCATCC	3960
CGTCCCGCAG	ATGGCACTGT	ACTTCTGCTC	GGGGCTGCTG	CAGGACCCAG	CGCAGTTCCG	4020
GCACTACGCG	CTCAATGTGC	CCCTGTACAC	ACACTTCACC	TCGCCCATCC	GCCGCTTTGC	4080
CGACGTCCTG	GTGCACCGCC	TCCTGGCTGC	CGCGTTAGGT	GAGGGGTGCA	GTCGGGGTCA	4140
GGGCAGACCT	GGGCCAGCTC	AGGGCTGCCC	ACCCCCACAG	TGGGTGCTCA	GTGGCCCCAAG	4200
ACCATTCTGC	CGTGACAGCG	GAGGTCCAAG	GGTCGGGCGA	CCCAAGTGCA	GGGGAGCCTG	4260
GCCTGGAAAC	TCTCCCTACG	GGCCGGTGCT	GCAGAAGCTG	CATGGAGCCC	ACAGCCAGCC	4320
CTGGACACAG	CCGGGAGGAG	GGCGCTGACC	TCGAAGGGCC	GCTTTCTGCT	GCCCTGGGAG	4380
CTGGGTGCTT	GGGGTCCTAA	TCTGTGCGCG	GGGGTGACGC	GCCATGCAGC	CCATCCCCCA	4440
GCCATAGCTC	TTCCAGCCCC	CCCAGGCTCC	CACTCTCATG	CCTCACCCCC	TCTTCCCAGG	4500
CTATAGGGAG	CGACTAGACA	TGGCGCCCGA	TACCCTGCAG	AAACAGGCGG	ACCACTGTAA	4560
CGACCGCCGC	ATGGCGTCCA	AGCGCGTGCA	GGAGCTCAGT	ACCAGTCTCT	TCTTTGCTGT	4620
TCTGGTCAAG	GTGAGCCCTC	CAGCCTGGTG	CCCCTCACCT	CCCTCTGGCT	CCCAGCCCTC	4680
CTGGGCACCT	GCTCACCAGG	AGGCCTCGAG	GAGCCCAGGG	CAGTGCCAGG	AGGTGCCATG	4740
GCTGCAGCAC	TGTCCCTGCA	GGAGAGTGGC	CCCCTGGAGT	CAGAAGCCAT	GGTGATGGGC	4800
ATCCTGAAGC	AAGCCTTCGA	CGTGCTGGTG	CTGCGCTACG	GCGTGACAGG	GCGCATCTAC	4860
TGCAACGTGA	GTGCCCTGGG	AGAGCCCGGG	GGCGGGCAGG	GCAGCCCAAG	CCATCCCGCA	4920

CTGGAGGGGC ACAGGCTGTG ATGGGTCACA CTCCACCCCT CGCTCCCCCA GCCCTAGCAC	4980
AAAGCCCACC TGATGGGCCT TGCTGAGACG CCCAGCTCTC CCACCTGGGA TGGTGGCTCC	5040
AGGCCCAGGG TCAGGCCTGG CCCCCTTCCC CAAGGACCCA GGAACCAGAG AGCAGGCCCC	5100
TCCATGGCCA GTACAGCTCG GCAGGGTGTG CAGGCTTTGG GGAAGTGTG TATAGGAACG	5160
TGAAGGAATG AAAGGCCAGC GAATGGTCCG TGGCCGCTTT GGAAACTGTG TCCCCTGAAG	5220
ACAAGGAAGA GAGCTGTCCC TGGCTCGGCT CCTGCCCTGA GTGACTGTTG ACTCACAGTT	5280
CTCTCTCCAA GGGGACATGG GCCTGTCCTA ATGCTGCCTT AGGGGCTTGG CTCCAGCTGG	5340
CCCTGGGGTC TGCAGGTCAC CACCTGCCTC TGTGCCTGGC TTTGAATTTT CTAACATCCA	5400
GAGTGGCCTG GGAGTACAGT GTCCAGCCCG TTGTGTGCAG TAAACGTGGT GTTCATAACC	5460
GGGAGCTGGG CAGAAGAGGA ACGACAGAGT CCCCCTGCGG ACCCTGGGGG CTCTGTATCC	5520
TGAAGTTCAA GCCTAGCTCA CCCTGCTGTG GGCCAGCCCC TGCTGCACT GACAGATGGC	5580
ACCAGCAGGG GGCGCAGCGC TCCGCCGCCA CAGTTCTCTG TCCCCACCTC AGTGCAGTCA	5640
GCCCTGGACC CCCCACCACT TGCCCCCAT AGCACACAGA GCCACGGGCC TTCCCAGCCC	5700
CCACCCCTGG CCCTTGGTCA CTCTCACCTG CTGCCTCAGC TGAAGGTGGC CTGGCAGGGC	5760
CTCCCTGAAG CTCCCTCCAG CCAGGCAAGG GTGGGCCAGG GCGAGGGCT GAGGGCCGCC	5820
TCCAAGCATT GAAGCCCTCC AGGGTGAAG GGCAGGCAGC AGCATCCAGA GCTGAGGCCT	5880
GAGGCTTGGT GTTTGCACTC CAGGCACTGG CCCTGCGGTC CCACCACTTC CAGAAGGTGG	5940
GCAAGAAGCC GGAAGTCACG CTGGTCTGGG AGCCTGAGGA CATGGAGCAG GAGCCAGCAC	6000
AGCAGGTCAG AACCCCTCTG TGTCCCAGGC CCCTAAGTCC TGATGACCCC TCTCCTGCCT	6060
CCTGCGGTGC CCCTCATTC TTCTCTGTG TCCCCTGGGC TCCCCAGCA CTGCAGCCTC	6120
CCGGGTGGGG TTTTAGGGCC CTCCCAGCTC ACCCAGACCC CCTCCTGTGG GTCTGTCTTT	6180
CTGGCACCAC CTTCCCTTCC TTGGGGGCAA CCACAGTGA GAGAGGAGGG GCTCTGCCTG	6240
TCCCGCTAAT GCAGGGGTGC TGGCCTTCTA GGGTCCTTTA GAGAACCTGA TGAAAGCTAT	6300
GAGTTTACAC CCAAGAAATT GTCTGGAACC GTTTTCACCA ACAGTGTGCC CTGAACGCGG	6360
ACCCAGGCCC TCAGGTTGTG TTTCATAAGC CTTGGGAGCG CTCAGGATGC ATCTGACTCC	6420
CCAACTCTGC CCTGACCCAG GGCATTCTTC CTGGAGGGGG CCCCATTAC AGACAGGCGA	6480
GCAGAGGCTT CCAGAGGCCG AAGGAGGGGC CAGGGGTCCT GCTGCAGGGA TGGAGGCAGA	6540
GCTGCGCCTC GACATCAGGC CCTGCCATCC TTGTCCCCTC ACGGCTGGGC TCTGCACAGG	6600
TCATCACCAT CTTCAGCCTG GTGGAGGTGG TCCTGCAGGC AGAGTCCACA GCCCTCAAGT	6660
ACAGCGCCAT CCTGAAGCGG CCAGGCACCC AGGGCCACCT GGGCCCTGAG AAGGAGGAGG	6720

AGGAGTCTGA	CGGTGAGCCC	GAGGACTCAA	GCACCAGCTG	AGCTCCACCA	GCCGCCTGCC	6780
CCGCCTGCCC	CGCCTGCCTG	TCCCGCCACA	CTGGCTTTAG	GACCTGTTGA	CACGGAGGGG	6840
GGTTTTTAAT	TTGGTTTTTA	ACAACTCAGG	GGTTTGTTTT	TATTTTTATT	TAATTTTTGC	6900
AGCTCAACTT	TTAAACAAAC	TGCAGGGGAG	AGGGTGGGGC	TGGAAGGAAG	GCTGAGGCCT	6960
GGTCAGCAGT	GACCCAGCA	GAGCAGGCC	CAGTCTCCT	GGGAGGCTGG	CCCCCTTTT	7020
TTCTGGGCCC	TACTGCCCTC	CTCTGCCCAG	GAAATGGGGG	GGTTTCAGCA	ACTCAGTGTC	7080
ACAGAATAAA	ATCAAGTGTG	GAGTGCCATC	TGGTGTGTAG	GGCGCCTCTG	GGAAGCCTGG	7140
GCAGCAGAAT	GCCCCTTGCA	CCCAGGGCAA	GGGACCCAGT	TCAGGCTTCA	CCCCTCGCTG	7200
CTGAGCCGAT	GTCAACACCT	GGAACCTTCC	TGTCAGTTCC	AACACGATTC	AGAGCTGGCT	7260
GCCTGGCAGA	TGATTGATAC	TGGAGTCTCA	TTCTGCCTGA	TTAAAAATGG	AATTAGTATG	7320
CAACACTGAG	AGCGCCCCCA	TCACCCTGAC	GAATGTGACT	GTGTCTGACG	AATGTGACTG	7380
TGTCCAACCC	TGCCCCCACT	TCCTCTCTGC	ACCAGCTCCG	CAGGGCCTGG	TGGGAGTCAT	7440
GGGTCTGTG	ATACCCCCTC	CCCTCAGTTC	CTCAAGCAGC	ACTCTGTGAG	GTCCTGTGCC	7500
CAGCTCTGGT	GTGAGTGGGT	GCCCCGGCAG	CACCAAGGGA	GCCTGGACAG	AGGAGCCGGC	7560
CTGGGCCTGG	GGGAGGGGAG	GAGGGCCCTC	CAGTGCCTTC	CAAACCAGGA	GGGGAACTG	7620
GCTGCTGGTG	ACACAGCCTG	GGTGACACGG	ATCCCACCTG	CCTCAGTCCC	GAGCAGAGCT	7680
GGCTGGCCAC	TGGGCAGTCC	CTTCCCCAGC	CAGCCTGACC	CCAGCCTGTA	CTCCTTCCCC	7740
CTCCGTGGGG	GAAGCTCCGT	GGCTTGCGT	CCCCGAGAGC	TGCCAGAAAC	TAGGATGAAA	7800
GCCATGGTGA	GCACGGCCTC	TGTTCCCCTG	CACCATTTC	TGGGGTGTCC	GGATTAACAA	7860
GCTCATTTGA	TCTGGTTACA	GTGAATTTTC	TTCAAAGAAA	CACTCAATAG	GGTCCCTTGT	7920
CAGAGTGCCT	CGCAGCGACA	GTGACTGGGT	ACTGCTGCCT	TTGTCCTGCC	ACCGTCAGAC	7980
GGGGCTGGCT	ATGGGAGGCA	ACCAAAGACA	TCCCGCACCT	GCCCTGGGAG	CCTTTCCTC	8040
CTCCAGGGCT	CAGCCACCTC	AGGCGGCCTT	CCGTCTGTGT	GTCCTGCCAC	CCCCGAGATG	8100
TCCCAGAGGC	CACGGTCACC	CCATCTGTTC	CTGTCCCCAG	AACCTTCTCC	TGGAGCCAAG	8160
TATCTGCAGG	GACAGACAGG	CGAGCGTCTG	GGGGTTTGGT	GTTGGGGTGG	AGAAGGCTGT	8220
GGGGTGCTGC	CCCAGCCCAG	GCAGCCTGAC	TGTGAGAGCC	CCAAACAGGA	GAGCCCCAAA	8280
CAGGAAGGAC	CAGGGCCCTT	CCCCTCCCCT	CCATGCTGCC	CACCCTCTGA	GGAGCAGTGG	8340
CCAAGTTCCT	CTCTGGGCTT	CTCGGGCCAG	GCTGACCCTG	TCCCCCAGGG	CCTCCCACGA	8400
AGCATGGGAG	CTGTTCCCTC	ACAGGCAGCA	CAGACCCGGA	CGGACACCTG	TCCCTATGTC	8460
CCAGCGCCCC	CAGGCCCCAG	TGAGGAGTAG	CCAGGGGGGT	GAACAAGGGG	GTTCTGCTG	8520

CCTGGGCTTG	TTTGGGAAGC	AGATGCTGGG	CTCAGAGTTT	CTTCAGAGAG	CCTCACCTTC	8580
CGTGCTGGCC	CCAGAGCATG	GCGGGTCCCT	GGAGCTGTGG	AGGCCATGGC	AGCCCCAGCC	8640
CACCCACCC	CATCTGGGGA	AGTGGAAACC	GTATCCACGA	GGGTCAGGTC	AGGTCTCTGC	8700
CTCCAGTGAC	CTGGCAAGGT	TGTGCCCAGC	CAGGACCTGG	GCTCAGGCCC	AGGCAGCCGC	8760
CACACCCTAC	CCAGAGCTCA	GAGAAGGCAG	CCCAGCCTTC	TCCCCACACC	AGTCACACCG	8820
AGCCCCGCGT	CTGCATTAC	TCCTTTAAGG	AACATGGTTG	ACTGAATCCG	GTGCCGCGCA	8880
TTACAGGAT	GGCTCTCCAT	GGGTCCACTG	GGGCCAGCC	TCTTATGTGG	CCCCTCGCTA	8940
AAAGGACTCA	ACAGAAAGAG	TGACCAGGCA	CCGACCCTCA	TCTAAAGGAG	GACTTGGCCA	9000
TTCCCTGGGC	TGCCCACAG	CACCTGCCGG	CCAGGGCCCG	GGCACAGAGC	GAGACTGTCT	9060
TTTCCTCAAG	GAGACACCGT	GGGGGAGGGA	GGGAGAGGTA	GACACCACCA	ACCTCATTC	9120
ATGACCAGGG	CCTGGCGATG	CTCAGAAGCC	AGTGAGTGTG	TCCCTGCCCT	GAAGGGTCAG	9180
TGCTGGCCCC	CTGGACCTAG	GGGGAAGATG	GTGCAGGCAG	TGGCCCAGCC	TGAGGAAGGA	9240
GCTGAAGCTC	TCAAGAGTTT	GCAGCCACCC	TCCTGGGGAG	AGACTGACGC	CTCCCCAGTT	9300
CCTGTTAGGA	AGGACCTCAG	GAAAGAACTG	GAATTACACA	GCCTGGGGTG	GCAGCCTCCT	9360
GGTCCCTGAG	GAGGATGTCA	GGCCGCAGAA	GGGAGGAACG	GGCATGAAGC	TTGGGAAGCG	9420
GGCGCCAGAG	GAGGCGAGGC	CTCTGCAGAA	GCAGCACCAG	AGGCCACTGC	AGCGGCTCCA	9480
CCACCCAGCA	GCGCCGCCAG	GAGGCAGGAA	GTGGGAGGCC	AGGCAGGAGG	GGCTGTGATT	9540
GCCCAGGTGC	CAGGAGGAAG	GGCTGAGAGG	GGACAGTGCA	GATGTCCAGA	GAGGCCTGAC	9600
AGGGACAGGC	TGCGAAAGTC	ACGGGTGGGG	ATGGGCTTCC	GCCAGAGTTG	TGTGTGGCCT	9660
GAGGACAGTG	CAGCAAGGAG	GCCCCATGGT	GAGCACATGC	AGCCGAAGTG	ACAGGTTGGG	9720
CTCCTTTGTG	GGACAAGAGC	CTCTCCAGGC	CACTGCAGGG	TGTTCAGAGA	ACAAGGCCTA	9780
CAAGGATCTG	CTGTGCTGC	AGCTGGGCAG	TAGAACACTG	AGCATGCAGG	GCCGGGGTGG	9840
GAAGCAGGAA	AGCCACATGG	ACGAGAGAGC	CGGGCCTGCC	CAGCAGTGCC	TTTTGGGAGC	9900
GCAGGCAGGA	TGGGATGTGC	AGCTGTGACC	TGCCCGGCAT	AGAACTCCGT	CTGGCTGGGG	9960
AGAGGAGGTC	TCTTCTAGCC	AGAATGGACC	AGGAGGTCCC	GGGAGGACCT	GGGAGGAAGT	10020
GGATTGAGTT	GGGCCTTAGA	AGGAGAGCCA	GGAACAGGCC	AGGTCAGGGG	AGCTGGAGCC	10080
TGGCTAGGTA	TGGAGAGAGC	AGGGTACACT	TGCTGCAACT	GTGAGAAGAG	CCAGGGGTGG	10140
CCCTGGTGGC	CTGGGCGCGT	TTAGCTGTGC	CTGGGGCCAG	GCCTGACTGG	CTGCAAGTCA	10200
TTACTATAGG	CGGAAAGTGC	AGAGTAGCGC	GCTCCTGCTG	TCACTCCCTC	CTCCAAGTCC	10260
ACAAAGAGGC	AAGAAAGGGA	GGATTTTAAG	GCCTATCCAT	ACCGCATGGC	AGGTGAGAGC	10320

AGAGGAGCAA	ACAGCACTTT	TGGATCCTGG	AAAGCAGAAG	GTGAGTGTCC	CAGGCGTAGC	10380
TGACCTGAGA	AAGGCGACTC	CAAAGCCAGC	AGCAGCAACA	GCTGGAAGTG	CCCCAGCCTG	10440
CACCACGGGA	CCCCCAGCTC	TGAGACTGAG	AGCAGCTCTG	GGGACCTCTG	GGCTGGGGTG	10500
AAGAGGGATG	GCTGGAATCA	TTGTTGCAAA	CAATTCAGTA	GGCAGGCAGC	TCCCTAGATC	10560
CCACCGTGGT	CTGCAGAGGC	CAGCACCTGT	CCCGACCTCT	TACTGGTCGG	CCCTGGAGAG	10620
CCATCTCCTA	CAGAGGCAAA	ATGAACGGTC	TCTGGGCCAG	GACCAGGCCT	GTTCAGGGGG	10680
ATGTGTGGCT	AAGTGCATAA	GGGATGCTGA	GACTACAGCC	CTCGTGCCCA	GGCAGCGCTC	10740
AGGGCATGGA	TAGCCAGGCC	CTCCCCATCC	AGGCCAGAGA	TGGGAAGACT	CCATCCAATC	10800
TCATTCCATG	ACCAGGGACT	GGCAAAGCTC	TCAGTTCTCT	CTCCATCCCA	GCAGGAGACA	10860
AAGAACCCAA	CCTCAGAGAT	TCCTCAACTC	GGAGACCCAG	CCAGGCCACC	CTCCAGAGCA	10920
TCTCAGTCTG	CAAGCCCCTT	GGTGTGCTCA	GAGCTTCCAG	TCACACTGCT	CATGCCTATC	10980
CGTGACAGC	CAGGGATTGC	CCTTCGTGGA	GGAAACTTC	ATGAAACAAA	AAACAAGCTC	11040
CGTGGGGAAC	ACAGACCATA	GAGGAAAAAG	AAAGCTGTAG	AAAAAGAAAT	GATGAATGCC	11100
TTCCTGGAGG	TGAGAAAGCC	ATCGTGAAAC	GAGAGGAGGT	TGCTCCAAAA	AGTTCCTAGA	11160
GAGCAAAACA	AGGGCCCTTG	GAGGCACAAT	GATTGCCACC	GTGGAGACAC	ATTTAGCGC	11220
CACTAGAGTA	AAAACACTGC	AGACAGGTGA	GCTCTCAACA	GATACATGTC	CCTCGCCTTC	11280
TCAGGAAAGA	TGGGCAGTAA	TGAGGGCAGA	AGCCACAAAG	AGGAAACCGT	AGTGACAGGA	11340
CCCAGGGTCC	TTCAAGCTGC	GGTGGGGCAA	GCGCTCGGGA	CAGTGGTGAG	GGAGCAGCTC	11400
AGCCCCAGGT	GGTGCCTGGC	AACCCGCCCC	GGGACGTCCC	ACCCAGGGCA	GCAGTAGAGT	11460
GACATGGATA	GAAAGCTGAA	TTCCCCAGAA	GAGCCTGGAG	GACATTGAAG	TACTTCGCAT	11520
AGAGCCTCGG	GTTGGATTAG	TAGTACATAC	AGAATGATCC	ACATGTGAAG	ATAAGACCAT	11580
GATTGGCTCC	AGAGAAAACA	GCAGTGCAAG	CAAGAAGAGG	TAGCTAGTCA	CAGTTTACGA	11640
TCTGGCAATA	GCGTTTACAC	AGTCATCACC	ATAGAAATGC	CGAGTCAGGA	TCTAGTTTAC	11700
TGCAGAACTC	TATCAGGAGG	ACTGGAAGAT	GGGGACGCTG	TCCACATGCA	GGGAATGCAG	11760
TTGGTGAAAT	GGAAGCTAAA	TGCTCATTTT	CCTCAGTGGG	AAGCTGTGGC	TTGAAGATGA	11820
CTGTAAACTC	TCTTTCCGCC	TCTTCAATCT	TGACAGGCCC	CAGGGCTGCT	AAGCTAATAT	11880
GGCAGAAGGG	AACTGTGCC	AGTTGCAGGC	CCAGGCCTTA	AGAGACTGGC	AGCTTCCCCT	11940
CTCTGTCTCT	GGAAACCTAC	CTGCCCTTCT	GTAAGGAAGC	CCAAGCAGCT	CTGGAGAAGC	12000
CCTTATGGAG	GGGCCCCTC	TCAGCCCACA	GCCAGCACCA	GTTGGGCAGC	CACGCAGACC	12060
CCCAACCTGC	AAGCCAGGCC	CGCTGAGGCC	TCAGTACACA	CAGGCAGTCC	CATCAGCCCT	12120

64 /330

```

GCCCAGATGG CAGTTTTGTG ATCAAAATAT AGACGATAGA TGATTGTTTT TTAAGGTTGT 12180
TGGGGGTAGT TTGTCACACA ACGATAGATA ATAGAACATC AGTAGGCTGT GTGTGTGTGT 12240
GTGTGTGTGT AGCATATATA TATACACATA TACATATATA CACATATACA TATACACATA 12300
CACATATATA CACGTATACA TATATACACA TACATATATA CACATATATA CACATACATA 12360
TATACACATA CACATATATA CACATACACA CATACACATA TACATATATA CACATATATG 12420
CATATATACA CATATATACA TATATACACA TAGCTTCAAA TTCAGACATG AAGAAGTATC 12480
TTATTTAGCA ACAGTGGTAA ATAGTAAAC ACCAAGAGAG AGGAAAGTGG TTGCCTCAGA 12540
GATGGGAAAA TGCAAGGAGG GAGACGGAAC TGCTGTTTGT TTTAACAAAC CTTGTAGATC 12600
TGTTTGATAC TTAAACTAC ATTCACATAT AACTTGGACA AAAGTAAAAA CTGAAGTTGA 12660
AAAAATGTA TTCATGCTAA TAGCACAGGA ATGATCCACA ATTGGATTCC AAGGCTTCTT 12720
GTACATTCAG CATAGGGTGT ATGAAAGAGT CCACTATTCT AGCAACAGAT AAAATTCCTA 12780
CTGACACGCA ACCTCAGGTT CCCACTCGTT TAGAAGGCTG CGTATGGTCT TCTACTTAAA 12840
GCCTCAAGTA GCAGTCATGG CAGTGACAAA TCCTCATTGC CTCCATAGAA CCTCTAGGCT 12900
CATGTGTGAG CCCAGGCTGG GCTGGGGCCC CTGGGAGCCC AGGGTGAGGG GCCAGTCCCT 12960
GGGCAGCTCC GTGAGCCAGG AGCAGCTGTG CCACCTGGGG AAGGGCTGCA CGGTTCGATGG 13020
GTCTTTTCTG CAGAAGAGTG TGCCCCAGCC CTTGCTGGGC ACAGATCAAA GAGGTGTTCA 13080
TGGGTCGAAA TCACAGATTT CAAGGGCTGA TAGGAGTCAG AGTGGGGGGG CTGGGAGGGC 13140
TGAGGCAGGT TAAAGATTG AGAGGGGCTG CTGTGTCCAC AGCTGCATCA CACTGCTCTG 13200
CTGTCCCCTC CATGTTCCCC GGCAGTCCG CCTACCCTGG GGTCTTCTGG AAGTAACTGA 13260
AGGCCCCCTC AACCTGGCTC ATCATCAAAG CAGACTGTTG ACTAGCTGCA GGCAAATATG 13320
AAGAGGCTAT 13330

```

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 8:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

(A) LÄNGE: 3100 Basenpaare

(B) ART: Nucleotid

(C) STRANGFORM: Einzelstrang

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: cDNA zu mRNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: Mus musculus

(ix) MERKMAL:

65 /330

(A) NAME/SCHLÜSSEL: CDS

(B) LAGE:125..2735

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 8:

CGGCGCCGCC GGCCTCCCGG GAGCGACGCT CGTGACAACT GAGCTGCTGA AGGCAGGAGG	60
AACTCTGAGC TGAATAGTAG TGGGTCCCTG AATCTGGAGA GAAGACGCCA CCTTGGAACC	120
AGTA ATG AAC CAT CCT GAC TAC AAG CTG AAC CTT CGG TCT CCG GGG ACC	169
Met Asn His Pro Asp Tyr Lys Leu Asn Leu Arg Ser Pro Gly Thr	
265 270 275	
CCC AGA GGT GTG TCC TCT GTG GTT GGC CCG AGT GCT GTT GGT GCT TCG	217
Pro Arg Gly Val Ser Ser Val Val Gly Pro Ser Ala Val Gly Ala Ser	
280 285 290	
CCA GGT GAC AAA AAG TCA AAG AAC AAG TCC ATG CGA GGG AAG AAA AAG	265
Pro Gly Asp Lys Lys Ser Lys Asn Lys Ser Met Arg Gly Lys Lys Lys	
295 300 305	
AGC ATA TTT GAA ACC TAC ATG TCC AAG GAG GAT GTT TCA GAA GGC TTG	313
Ser Ile Phe Glu Thr Tyr Met Ser Lys Glu Asp Val Ser Glu Gly Leu	
310 315 320	
AAG AGA GGA ACA CTT ATC CAG GGT GTA TTG AGA ATC AAC CCA AAG AAG	361
Lys Arg Gly Thr Leu Ile Gln Gly Val Leu Arg Ile Asn Pro Lys Lys	
325 330 335	
TTT CAT GAA GCC TTC ATT CCT TCT CCG GAT GGT GAT CGG GAC ATT TTT	409
Phe His Glu Ala Phe Ile Pro Ser Pro Asp Gly Asp Arg Asp Ile Phe	
340 345 350 355	
ATT GAT GGA GTT GTT GCT CGT AAT AGA GCC TTA AAT GGG GAC CTT GTG	457
Ile Asp Gly Val Val Ala Arg Asn Arg Ala Leu Asn Gly Asp Leu Val	
360 365 370	
GTT GTA AAA CTG CTT CCT GAG GAT CAG TGG AAG GCA GTT AAA CCA GAG	505
Val Val Lys Leu Leu Pro Glu Asp Gln Trp Lys Ala Val Lys Pro Glu	
375 380 385	
AGC AAT GAC AAA GAA ATA GAA GCT ACT TAT GAA GCT GAC ATC CCT GAA	553
Ser Asn Asp Lys Glu Ile Glu Ala Thr Tyr Glu Ala Asp Ile Pro Glu	
390 395 400	
GAG GGC TGT GGA CAT CAC CCC CTG CAG CAG TCC CGG AAA GGC TGG AGT	601
Glu Gly Cys Gly His His Pro Leu Gln Gln Ser Arg Lys Gly Trp Ser	
405 410 415	
GGT CCT GAT GTC ATT ATA GAG GCT CAG TTT GAT GAC AGC GAC TCA GAA	649
Gly Pro Asp Val Ile Ile Glu Ala Gln Phe Asp Asp Ser Asp Ser Glu	
420 425 430 435	
GAT AGA CAT GGC AAC ACC AGT GGC CTG GTT GAT GGT GTT AAG AAA TTG	697
Asp Arg His Gly Asn Thr Ser Gly Leu Val Asp Gly Val Lys Lys Leu	
440 445 450	
TCA ATC TCT ACT CCT GAC AGA GGA AAA GAA GAT TCT AGT ACT CCA GTT	745
Ser Ile Ser Thr Pro Asp Arg Gly Lys Glu Asp Ser Ser Thr Pro Val	

66 /330

455				460				465								
ATG	AAA	GAT	GAG	AAC	ACC	CCC	ATA	CCA	CAG	GAC	ACA	AGA	GGC	TTA	TCA	793
Met	Lys	Asp	Glu	Asn	Thr	Pro	Ile	Pro	Gln	Asp	Thr	Arg	Gly	Leu	Ser	
		470					475					480				
GAG	AAG	TCA	CTT	CAG	AAA	TCA	GCA	AAG	GTG	GTT	TAC	ATC	TTG	GAG	AAA	841
Glu	Lys	Ser	Leu	Gln	Lys	Ser	Ala	Lys	Val	Val	Tyr	Ile	Leu	Glu	Lys	
	485					490					495					
AAG	CAT	TCT	CGA	GCA	GCA	ACT	GGC	ATC	CTG	AAA	CTC	TTG	GCT	GAT	AAG	889
Lys	His	Ser	Arg	Ala	Ala	Thr	Gly	Ile	Leu	Lys	Leu	Leu	Ala	Asp	Lys	
500					505					510					515	
AAC	AGT	GAC	CTG	TTT	AAG	AAA	TAC	GCC	CTG	TTT	TCT	CCT	TCA	GAC	CAC	937
Asn	Ser	Asp	Leu	Phe	Lys	Lys	Tyr	Ala	Leu	Phe	Ser	Pro	Ser	Asp	His	
			520					525						530		
CGA	GTA	CCT	AGA	ATT	TAC	GTA	CCT	CTC	AAG	GAC	TGT	CCC	CAG	GAC	TTC	985
Arg	Val	Pro	Arg	Ile	Tyr	Val	Pro	Leu	Lys	Asp	Cys	Pro	Gln	Asp	Phe	
			535					540					545			
ATG	ACC	CGA	CCT	AAA	GAC	TTT	GCC	AAC	ACG	CTG	TTC	ATC	TGC	CGC	ATC	1033
Met	Thr	Arg	Pro	Lys	Asp	Phe	Ala	Asn	Thr	Leu	Phe	Ile	Cys	Arg	Ile	
		550					555					560				
ATA	GAC	TGG	AAG	GAG	GAC	TGT	AAT	TTT	GCC	CTG	GGG	CAA	CTG	GCT	AAG	1081
Ile	Asp	Trp	Lys	Glu	Asp	Cys	Asn	Phe	Ala	Leu	Gly	Gln	Leu	Ala	Lys	
	565					570					575					
AGT	CTT	GGG	CAG	GCT	GGT	GAA	ATC	GAG	CCT	GAA	ACA	GAA	GGG	ATA	CTG	1129
Ser	Leu	Gly	Gln	Ala	Gly	Glu	Ile	Glu	Pro	Glu	Thr	Glu	Gly	Ile	Leu	
580					585					590					595	
ACA	GAA	TAT	GGT	GTG	GAC	TTC	TCT	GAT	TTC	TCT	TCA	GAA	GTT	CTT	GAA	1177
Thr	Glu	Tyr	Gly	Val	Asp	Phe	Ser	Asp	Phe	Ser	Ser	Glu	Val	Leu	Glu	
			600						605					610		
TGT	CTC	CCT	CAA	AGC	CTG	CCC	TGG	ACA	ATC	CCA	CCT	GAT	GAG	GTG	GGC	1225
Cys	Leu	Pro	Gln	Ser	Leu	Pro	Trp	Thr	Ile	Pro	Pro	Asp	Glu	Val	Gly	
			615					620					625			
AAG	AGA	AGA	GAC	CTA	AGG	AAA	GAC	TGT	ATC	TTC	ACC	ATT	GAT	CCA	TCA	1273
Lys	Arg	Arg	Asp	Leu	Arg	Lys	Asp	Cys	Ile	Phe	Thr	Ile	Asp	Pro	Ser	
		630					635					640				
ACT	GCT	CGC	GAC	CTT	GAT	GAT	GCC	CTC	GCC	TGC	AGG	CGG	CTC	ACT	GAT	1321
Thr	Ala	Arg	Asp	Leu	Asp	Asp	Ala	Leu	Ala	Cys	Arg	Arg	Leu	Thr	Asp	
	645					650					655					
GGC	ACC	TTC	GAA	GTG	GGC	GTC	CAC	ATC	GCC	GAT	GTG	AGT	TAC	TTT	GTT	1369
Gly	Thr	Phe	Glu	Val	Gly	Val	His	Ile	Ala	Asp	Val	Ser	Tyr	Phe	Val	
660					665					670					675	
CCT	GAG	GGA	TCC	TCT	TTG	GAT	AAA	GTA	GCT	GCT	GAG	AGA	GCC	ACA	AGT	1417
Pro	Glu	Gly	Ser	Ser	Leu	Asp	Lys	Val	Ala	Ala	Glu	Arg	Ala	Thr	Ser	
			680						685					690		
GTC	TAC	TTG	GTC	CAG	AAG	GTG	GTC	CCC	ATG	CTT	CCC	AGG	CTT	CTG	TGT	1465
Val	Tyr	Leu	Val	Gln	Lys	Val	Val	Pro	Met	Leu	Pro	Arg	Leu	Leu	Cys	

67 / 330

695										700										705										
GAG	GAA	CTC	TGC	AGC	CTC	AAC	CCC	ATG	ACT	GAC	AAG	CTG	ACC	TTC	TCT		1513													
Glu	Glu	Leu	Cys	Ser	Leu	Asn	Pro	Met	Thr	Asp	Lys	Leu	Thr	Phe	Ser															
710					715					720																				
GTG	ATC	TGG	AAG	CTG	ACC	CCT	GAA	GGC	AAG	ATC	CTT	GAA	GAG	TGG	TTT		1561													
Val	Ile	Trp	Lys	Leu	Thr	Pro	Glu	Gly	Lys	Ile	Leu	Glu	Glu	Trp	Phe															
725					730					735																				
GGC	CGC	ACT	ATC	ATC	CGT	TCT	TGC	ACC	AAA	CTG	AGC	TAC	GAC	CAT	GCC		1609													
Gly	Arg	Thr	Ile	Ile	Arg	Ser	Cys	Thr	Lys	Leu	Ser	Tyr	Asp	His	Ala															
740					745					750					755															
CAG	AGC	ATG	ATC	GAA	AAT	CCA	ACT	GAG	AAG	ATC	CCT	GAG	GAA	GAG	CTT		1657													
Gln	Ser	Met	Ile	Glu	Asn	Pro	Thr	Glu	Lys	Ile	Pro	Glu	Glu	Glu	Leu															
760					765					770																				
CCC	CCA	ATT	TCT	CCA	GAG	CAC	AGC	GTC	GAG	GAG	GTG	CAC	CAG	GCA	GTC		1705													
Pro	Pro	Ile	Ser	Pro	Glu	His	Ser	Val	Glu	Glu	Val	His	Gln	Ala	Val															
775					780					785																				
CTG	AAC	CTG	CAC	AGC	ATT	GCA	AAG	CAA	CTC	CGC	CGC	CAG	CGC	TTT	GTA		1753													
Leu	Asn	Leu	His	Ser	Ile	Ala	Lys	Gln	Leu	Arg	Arg	Gln	Arg	Phe	Val															
790					795					800																				
GAT	GGC	GCA	CTC	CGT	TTA	GAT	CAG	CTG	AAG	CTT	GCT	TTT	ACT	CTG	GAC		1801													
Asp	Gly	Ala	Leu	Arg	Leu	Asp	Gln	Leu	Lys	Leu	Ala	Phe	Thr	Leu	Asp															
805					810					815																				
CAT	GAG	ACT	GGA	CTG	CCT	CAA	GGA	TGT	CAC	ATC	TAT	GAG	TAC	CGA	GAC		1849													
His	Glu	Thr	Gly	Leu	Pro	Gln	Gly	Cys	His	Ile	Tyr	Glu	Tyr	Arg	Asp															
820					825					830					835															
AGC	AAC	AAG	CTT	GTA	GAG	GAG	TTC	ATG	CTC	CTG	GCC	AAC	ATG	GCG	GTG		1897													
Ser	Asn	Lys	Leu	Val	Glu	Glu	Phe	Met	Leu	Leu	Ala	Asn	Met	Ala	Val															
840					845					850																				
GCC	CAC	AAG	ATC	TTC	CGC	ACC	TTC	CCT	GAG	CAG	GCC	CTG	CTG	CGC	CGG		1945													
Ala	His	Lys	Ile	Phe	Arg	Thr	Phe	Pro	Glu	Gln	Ala	Leu	Leu	Arg	Arg															
855					860					865																				
CAT	CCC	CCA	CCA	CAG	ACG	AAG	ATG	CTC	AGT	GAC	CTG	GTG	GAG	TTC	TGT		1993													
His	Pro	Pro	Pro	Gln	Thr	Lys	Met	Leu	Ser	Asp	Leu	Val	Glu	Phe	Cys															
870					875					880																				
GAC	CAG	ATG	GGG	CTG	CCC	ATG	GAT	GTC	AGC	TCT	GCA	GGG	GCC	CTA	AAT		2041													
Asp	Gln	Met	Gly	Leu	Pro	Met	Asp	Val	Ser	Ser	Ala	Gly	Ala	Leu	Asn															
885					890					895																				
AAA	AGC	CTG	ACT	AAG	ACA	TTT	GGA	GAT	GAC	AAG	TAC	TCT	CTG	GCC	CGG		2089													
Lys	Ser	Leu	Thr	Lys	Thr	Phe	Gly	Asp	Asp	Lys	Tyr	Ser	Leu	Ala	Arg															
900					905					910					915															
AAG	GAG	GTG	CTC	ACC	AAC	ATG	TAC	TCC	CGG	CCC	ATG	CAG	ATG	GCA	CTG		2137													
Lys	Glu	Val	Leu	Thr	Asn	Met	Tyr	Ser	Arg	Pro	Met	Gln	Met	Ala	Leu															
920					925					930																				
TAC	TTC	TGC	TCT	GGG	ATG	CTG	CAG	GAC	CAG	GAG	CAG	TTC	CGG	CAT	TAT		2185													
Tyr	Phe	Cys	Ser	Gly	Met	Leu	Gln	Asp	Gln	Glu	Gln	Phe	Arg	His	Tyr															

68 /330

935	940	945	
GCT CTC AAC GTT CCC CTC TAC ACA CAC TTC ACC TCT CCC ATC CGC CGC Ala Leu Asn Val Pro Leu Tyr Thr His Phe Thr Ser Pro Ile Arg Arg 950 955 960			2233
TTT GCT GAC GTC ATA GTG CAC CGC CTC CTG GCT GCT GCT CTG GGC TAC Phe Ala Asp Val Ile Val His Arg Leu Leu Ala Ala Ala Leu Gly Tyr 965 970 975			2281
AGT GAA CAG CCA GAT GTG GAG CCT GAT ACC CTA CAG AAG CAA GCT GAC Ser Glu Gln Pro Asp Val Glu Pro Asp Thr Leu Gln Lys Gln Ala Asp 980 985 990 995			2329
CAC TGC AAT GAC CGT CGC ATG GCT TCC AAA CGT GTG CAG GAG CTC AGC His Cys Asn Asp Arg Arg Met Ala Ser Lys Arg Val Gln Glu Leu Ser 1000 1005 1010			2377
ATC GGC CTC TTC TTC GCA GTT CTA GTA AAG GAG AGT GGC CCC CTG GAG Ile Gly Leu Phe Phe Ala Val Leu Val Lys Glu Ser Gly Pro Leu Glu 1015 1020 1025			2425
TCC GAA GCC ATG GTG ATG GGT GTC CTG AAC CAA GCT TTC GAC GTG CTG Ser Glu Ala Met Val Met Gly Val Leu Asn Gln Ala Phe Asp Val Leu 1030 1035 1040			2473
GTG CTG CGC TTT GGG GTG CAG AAG CGC ATC TAC TGC AAT GCA CTG GCC Val Leu Arg Phe Gly Val Gln Lys Arg Ile Tyr Cys Asn Ala Leu Ala 1045 1050 1055			2521
CTG CGA TCC TAC AGC TTC CAG AAG GTG GGG AAG AAG CCA GAG CTC ACT Leu Arg Ser Tyr Ser Phe Gln Lys Val Gly Lys Lys Pro Glu Leu Thr 1060 1065 1070 1075			2569
CTT GTT TGG GAG CCT GAT GAC CTT GAA GAG GAG CCA ACA CAG CAG GTC Leu Val Trp Glu Pro Asp Asp Leu Glu Glu Glu Pro Thr Gln Gln Val 1080 1085 1090			2617
ATC ACC ATC TTC AGC CTG GTG GAT GTG GTC CTG CAG GCA GAG GCC ACA Ile Thr Ile Phe Ser Leu Val Asp Val Val Leu Gln Ala Glu Ala Thr 1095 1100 1105			2665
GCC CTC AAG TAC AGT GCT ATC CTG AAG CGA CCA GGC CTG GAG AAG GCG Ala Leu Lys Tyr Ser Ala Ile Leu Lys Arg Pro Gly Leu Glu Lys Ala 1110 1115 1120			2713
TCT GAT GAG GAG CCT GAG GAC T GAATGCTAGC CCAAGCCAGG CCTGTGCCTG Ser Asp Glu Glu Pro Glu Asp 1125 1130			2765
CCCTACCCTG CTGGCTTTTA GGAATAGGAC CTTTTGACAC CAAAGGGGAT TTTTAATTTG			2825
GTTTTTAACA ACTCAGGGGT TTGTTTTTAT TTTTATTTTT CCTTTTATTT TACTTTTGCA			2885
GCTCAGTTTT TAAATGAACT GGAAGGTTAG GGGTCAGGGC AGGGGATGCT GAGGCCTGGC			2945
CTGTGCTTCC CTGAGCAGAG AGGATCCCAG TCCTCCTGGG CAGGCAGCCC CGCTTCTACC			3005
AGGCGACCCA CTGCCCTTCC CTGCCCAGGA AATGGGGGGT TTCAGCAAAT CAGTGTCATG			3065

GAATAAAATC AAGTGTGAAA AAAAAAAAAA AAAAA

3100

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 9:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

(A) LÄNGE: 870 Aminosäuren

(B) ART: Aminosäure

(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Protein

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 9:

```

Met Asn His Pro Asp Tyr Lys Leu Asn Leu Arg Ser Pro Gly Thr Pro
 1          5          10          15

Arg Gly Val Ser Ser Val Val Gly Pro Ser Ala Val Gly Ala Ser Pro
          20          25          30

Gly Asp Lys Lys Ser Lys Asn Lys Ser Met Arg Gly Lys Lys Lys Ser
          35          40          45

Ile Phe Glu Thr Tyr Met Ser Lys Glu Asp Val Ser Glu Gly Leu Lys
 50          55          60

Arg Gly Thr Leu Ile Gln Gly Val Leu Arg Ile Asn Pro Lys Lys Phe
 65          70          75          80

His Glu Ala Phe Ile Pro Ser Pro Asp Gly Asp Arg Asp Ile Phe Ile
          85          90          95

Asp Gly Val Val Ala Arg Asn Arg Ala Leu Asn Gly Asp Leu Val Val
          100          105          110

Val Lys Leu Leu Pro Glu Asp Gln Trp Lys Ala Val Lys Pro Glu Ser
          115          120          125

Asn Asp Lys Glu Ile Glu Ala Thr Tyr Glu Ala Asp Ile Pro Glu Glu
          130          135          140

Gly Cys Gly His His Pro Leu Gln Gln Ser Arg Lys Gly Trp Ser Gly
          145          150          155          160

Pro Asp Val Ile Ile Glu Ala Gln Phe Asp Asp Ser Asp Ser Glu Asp
          165          170          175

Arg His Gly Asn Thr Ser Gly Leu Val Asp Gly Val Lys Lys Leu Ser
          180          185          190

Ile Ser Thr Pro Asp Arg Gly Lys Glu Asp Ser Ser Thr Pro Val Met
          195          200          205

Lys Asp Glu Asn Thr Pro Ile Pro Gln Asp Thr Arg Gly Leu Ser Glu
          210          215          220

Lys Ser Leu Gln Lys Ser Ala Lys Val Val Tyr Ile Leu Glu Lys Lys
          225          230          235          240

His Ser Arg Ala Ala Thr Gly Ile Leu Lys Leu Leu Ala Asp Lys Asn
          245          250          255

```

70/330

```

Ser Asp Leu Phe Lys Lys Tyr Ala Leu Phe Ser Pro Ser Asp His Arg
    260                      265                      270

Val Pro Arg Ile Tyr Val Pro Leu Lys Asp Cys Pro Gln Asp Phe Met
    275                      280                      285

Thr Arg Pro Lys Asp Phe Ala Asn Thr Leu Phe Ile Cys Arg Ile Ile
    290                      295                      300

Asp Trp Lys Glu Asp Cys Asn Phe Ala Leu Gly Gln Leu Ala Lys Ser
    305                      310                      315                      320

Leu Gly Gln Ala Gly Glu Ile Glu Pro Glu Thr Glu Gly Ile Leu Thr
    325                      330                      335

Glu Tyr Gly Val Asp Phe Ser Asp Phe Ser Ser Glu Val Leu Glu Cys
    340                      345                      350

Leu Pro Gln Ser Leu Pro Trp Thr Ile Pro Pro Asp Glu Val Gly Lys
    355                      360                      365

Arg Arg Asp Leu Arg Lys Asp Cys Ile Phe Thr Ile Asp Pro Ser Thr
    370                      375                      380

Ala Arg Asp Leu Asp Asp Ala Leu Ala Cys Arg Arg Leu Thr Asp Gly
    385                      390                      395                      400

Thr Phe Glu Val Gly Val His Ile Ala Asp Val Ser Tyr Phe Val Pro
    405                      410                      415

Glu Gly Ser Ser Leu Asp Lys Val Ala Ala Glu Arg Ala Thr Ser Val
    420                      425                      430

Tyr Leu Val Gln Lys Val Val Pro Met Leu Pro Arg Leu Leu Cys Glu
    435                      440                      445

Glu Leu Cys Ser Leu Asn Pro Met Thr Asp Lys Leu Thr Phe Ser Val
    450                      455                      460

Ile Trp Lys Leu Thr Pro Glu Gly Lys Ile Leu Glu Glu Trp Phe Gly
    465                      470                      475                      480

Arg Thr Ile Ile Arg Ser Cys Thr Lys Leu Ser Tyr Asp His Ala Gln
    485                      490                      495

Ser Met Ile Glu Asn Pro Thr Glu Lys Ile Pro Glu Glu Glu Leu Pro
    500                      505                      510

Pro Ile Ser Pro Glu His Ser Val Glu Glu Val His Gln Ala Val Leu
    515                      520                      525

Asn Leu His Ser Ile Ala Lys Gln Leu Arg Arg Gln Arg Phe Val Asp
    530                      535                      540

Gly Ala Leu Arg Leu Asp Gln Leu Lys Leu Ala Phe Thr Leu Asp His
    545                      550                      555                      560

Glu Thr Gly Leu Pro Gln Gly Cys His Ile Tyr Glu Tyr Arg Asp Ser
    565                      570                      575

```

71/330

Asn Lys Leu Val Glu Glu Phe Met Leu Leu Ala Asn Met Ala Val Ala
 580 585 590
 His Lys Ile Phe Arg Thr Phe Pro Glu Gln Ala Leu Leu Arg Arg His
 595 600 605
 Pro Pro Pro Gln Thr Lys Met Leu Ser Asp Leu Val Glu Phe Cys Asp
 610 615 620
 Gln Met Gly Leu Pro Met Asp Val Ser Ser Ala Gly Ala Leu Asn Lys
 625 630 635 640
 Ser Leu Thr Lys Thr Phe Gly Asp Asp Lys Tyr Ser Leu Ala Arg Lys
 645 650 655
 Glu Val Leu Thr Asn Met Tyr Ser Arg Pro Met Gln Met Ala Leu Tyr
 660 665 670
 Phe Cys Ser Gly Met Leu Gln Asp Gln Glu Gln Phe Arg His Tyr Ala
 675 680 685
 Leu Asn Val Pro Leu Tyr Thr His Phe Thr Ser Pro Ile Arg Arg Phe
 690 695 700
 Ala Asp Val Ile Val His Arg Leu Leu Ala Ala Ala Leu Gly Tyr Ser
 705 710 715 720
 Glu Gln Pro Asp Val Glu Pro Asp Thr Leu Gln Lys Gln Ala Asp His
 725 730 735
 Cys Asn Asp Arg Arg Met Ala Ser Lys Arg Val Gln Glu Leu Ser Ile
 740 745 750
 Gly Leu Phe Phe Ala Val Leu Val Lys Glu Ser Gly Pro Leu Glu Ser
 755 760 765
 Glu Ala Met Val Met Gly Val Leu Asn Gln Ala Phe Asp Val Leu Val
 770 775 780
 Leu Arg Phe Gly Val Gln Lys Arg Ile Tyr Cys Asn Ala Leu Ala Leu
 785 790 795 800
 Arg Ser Tyr Ser Phe Gln Lys Val Gly Lys Lys Pro Glu Leu Thr Leu
 805 810 815
 Val Trp Glu Pro Asp Asp Leu Glu Glu Glu Pro Thr Gln Gln Val Ile
 820 825 830
 Thr Ile Phe Ser Leu Val Asp Val Val Leu Gln Ala Glu Ala Thr Ala
 835 840 845
 Leu Lys Tyr Ser Ala Ile Leu Lys Arg Pro Gly Leu Glu Lys Ala Ser
 850 855 860
 Asp Glu Glu Pro Glu Asp
 865 870

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 10:

72 /330

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 49999 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Mus musculus

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 10:

GATCCTGACT TCACTATCCA TAGATAGTTA GGTTTCTAGT ACTAGGCATG CTTTCTCTCT	60
AGTTGATGGC CTTGGTGCTC AGTTAGAGAG CTCTTGTTTA CCATCAAGCT ATACATGCCA	120
TTACTGCACC TTTAGTGTTA ATCTTGCCAT GATGTTTCATT GTTGTTGTTT ATACGCATCA	180
TAACTCCCTC TCCTGCAGGC TCACTGACAG TAAGATAGAA ATTCCTCTGC TGCTCTGTGC	240
AGTAGGCAGC CTACACATCT ACATGCTGTA TACCCATATA GCTAAGTAGG ACTTTTGTTT	300
GCTTCTCTTC CTTGGAAACT TGCATAATGC CCTCTGGTAT AATGAAAGCT AGTTCCAGAG	360
AGGAGGTTTT CCAGTCAGAT CCAGCTCAGG TCCTCTTAGT CCTATCTGAA GTATATAGTG	420
TCTTCAGCTT GCTGTAGTGT ATGTATAGAA GCCATAGCAA AATTTTCACG GGTAGATCCT	480
CCCCCTCCAC CTTTTTGAAG CAGGGTCTCT CTTTTTGTTT CTGTCATACT GTGCACCCCA	540
GGCCAGCTGA CCCATGAGCT TCTGGGCAGT TCTTTTATCG CATATTCCAT AGGAGTGCTG	600
GAGTTATAGA TGTGTTTACC ACATTCAACC TTTTGTGTGT GTTCTGAGTG AGGCAGTTGG	660
CTGTCCCAGG GACACAACT GTGATCTGGA ATGTTTCTGA TATGGTATAA TAGAATTATA	720
TTATGCTTAG CCAGATTAAC TATTTGGCCC CATTTTTTTA ATAATTATC CTGAGTCCTG	780
TCCCTGTCTC AGATAACACG TAACATTCTT TGGCATACTC TGTTTACCTG AATGAGAGAG	840
GGTGCAGAAA AGTATCTGTA GCTGATCCTT GAAGGACCTG ATCCCATCCC CATTGACAGG	900
GAGGCCACAG ATCAAACCTC CCTGCTGCCT GATGGTACCT GTTCTCTCTT GGGGCAAGGA	960
GAAGTTTGAG TCAAGTCACA AAGAGGAAGA GAATGGTGAT CACATCTCTG ACTCTCCTAG	1020
CCTCACATTT CTCTCTCCTT ATGTGCAAAA CAACTGTTCT TTAACATTCT GTGACAGTGG	1080
ATTATTTGTG ATAATTCTGT TTTCCATCTT TCCTAGGAAA GACTGTATCT TCACCATTGA	1140
TCCATCAACT GCTCGCGACC TTGATGATGC CCTCGCCTGC AGGCGGCTCA CTGATGGTAG	1200
GATAGACATT CCTCTGCTAC TCTGTGCCGT AGCAACCTGC ACACCCGTGT GCTGTACACC	1260

CATGTCAGGC TTCCTTGTGC TGTTTCAGCA GCCTAATGGG CAAGGACGGG GTTGCTTCAG	1320
TCCCCGAAATT GGCTATACAA GCTAAGTAGA GTGGGGTGGC AGCAGACACT ACCTCCTAAG	1380
ACATGGTTGT CTAGGCCTGA CTTGCAGAAG CCCCTCTATA CCATGTAGCT CTTTGTCTAT	1440
TAAAAAGACT GTGAGGGCTG GAGAGGTGGC TCAGTGGTTA AGAGCACTGA CTGCTCTTCC	1500
AGAGGTCCTG AGTTCAACTC CCAGCAGCCA CATGGTGGCT CACAACCATC TGTAATGGGA	1560
TCCAATGCCT TCTTCTACTG TGTCTGAAGA CAGCGACAGT GTACTCACAT ACATAAAAATA	1620
ATTCTTAAAA AAAAAAGATT GTGAATGGCC AACTGACTTT TCAAAAAGTC AGGGTCTCAG	1680
TCATGGATGA TTGTAGTAGA CAGAATAGTA GCAGCTGATT GTCGAAAGAC TTGGAGACAG	1740
TGTGAGGAAA AAACCCCTAA CAGTTCTCTC CATCCCTGCA GATACATTTT CTAGGTATGT	1800
CTGACCCTTT TCTTAGGGGT GCCTTGGTGA CTACTATGAC ATTTATTATT CTTGAAGATT	1860
ACTTTAGACT AACATGGCCT TTGATGGTGT ACCAGTGAGG TATGCATAAC TTTTATGTT	1920
TGTCTGCCAC AGAGCATTGA TGGCCTACCT TCAAAGTATT CACCCCTCAT CTTCTTCTGG	1980
TGCAAACCTC AGTGTTTCCT TCTCTGTTGC AATAAATAGT GATGATTATC AGACAGAAGC	2040
TAAGAGACAG AACATGCTGC CTAAACTGC TTAGCTTCTT TTAGTAGGAG CTCTCTCCAC	2100
CCACCCACA AATAATCCTG TGCATAAGAC TCATGCGTGC TAGGCAACAC TCTGTTACTG	2160
AGCTGTATCT TCAGCACAGT ACTCTCAGTT GTGTTTCTAT AATCTAAAAT TAGGACAGCC	2220
TATTTACAAG AGCAAACCTT GGCCCAACGC CTTACATTCT GATTACGCTC TGCTGTGCAC	2280
CTCTTGCTTG AACAAGCCTC CTCTCTCTGC AGATCCTACT CTCTAAAACA CCAATATGAA	2340
CAGTACCCAA GGCAGAGACC TGGTGATGCT GGGCCTTCAT CTCCTGGGGT TATTGCTCCT	2400
CTCTGTTAGT GGTTGAAAAC AGCTGTTCCG TTTATTCTCT CTAGTTTTAA GTTGTTTATA	2460
GCAGAAGTCT AATATCTGTT TCTCTATCTC TGATAGCCTC AACTCTTGA ACTTGAGGG	2520
AGAGCAGGGA GCTAGCATAT GTCCTTCCTC ACTCACTCTG CAGGGCCACT TCACACTTCT	2580
GCTATGCAAG TGTGAGGGCA AAGGTTTCAT GGAGAAAATG CTGCAAGAAA AGCAGATGAG	2640
CAGCAAGTAA TGTTCTTTAT TTGTCAGACC ATACAAAATC ACATAGACAT TGTTCTGCAG	2700
GAATTCAGCC ACAGCAGGGA GAAATAAGTT ATCAAAGAC TAAAGGAAAA GGAGAAGAGG	2760
TAGGCCAGGA AAATGCCAGA AAAAGTCACA CGTATAGGCA TACAGACCTG GACTGGAGAT	2820
TATAAGCAAG ATCCGTGAGG AGTGAGGTAA CAGAGACGAG AAAGAGAAGA ATCTGTGGAA	2880
ACAGGTGGCA GAAGGGACAA AGAAGAGACA GAGGTGGGTC ATCCTGGATG GTGGGGAAAT	2940
ATCCACAGGT AGAAATTGGA AAGTCAGGAG GACATGCTGC TGGTTTTGAT CAGGCTACCA	3000
CATGGAGTTG CCTGTCTCAT AATAAGCATT TATATGAATT ACTGCTAACC TATTTTTAAA	3060

GGACAAGAGA ATAAATAAAG AGTAGATGGT GTCATAAAGC TATAGCAGGA GAGCCCTGAG 3120
GGGAGACAAG CAGCGTACCT AGTACAGAGA TTGAACCTAA CCTCCTAGGA AGATGGGATC 3180
ATAGGCCATT TTCCTCTCTG TCCAAATTTT ATAATGTGGT AATAGTAGCT TTATAATGAA 3240
AAAGCTTTGT AGTAAAAAAT TATGAGGTGA CAGGAATCCC AAGCTGCCCCA GAAGTCACCC 3300
ATCGCACCAA GTGATCAGAG CCTTCCTTCT ATGTGCTTGG TATTTCTTGC ATTCCAGAGA 3360
GACAGTTGAC ATCTGTGCAT CTGGCGGGGC AACAGCATAA GGAAGAAACC AGCGAAGTCT 3420
TGGGAAAAGC CGAGGTAGTC AGTCAAGCAT TTTTATGGTG GCACTTCCAC AGTTGGCCAT 3480
TGGGACAGCT GGATCTGCCA GGATCATTTA TCCAGGGAGA TGAAAAGCAA ATAGGCAAGT 3540
CCAGTTTGGA TTGGGATGGC CTTGGCTAAG TTCAGATTCC ATTAGTTACC AGTTCATGTC 3600
AGTTCCTACT TAGAGGAAAA TATTTACTGT TTTAAAAAGC AAATAATGTT TTCTGGCCAT 3660
ATTTATATAA TCTGTGTTTA TTTAAATAAA ATACTGTATA AAAGGTATGT TTTTCTTTGG 3720
TCTCACAGAA ATCATCTGAA TGGCTATTGT GTGAAAAATC AACTCTACAG ACAGATAGAG 3780
CTTTCCAATG CTCACACTTC CTTCCATAGA GTTCCAGGGT ACACCCAGGT CTTTCCTATC 3840
AGGTGCAAGA TACAGACAAT CAATTGTGTA ACATGTTAAA TTTAACCGAA AGGAGGAGGA 3900
GGTGTATCCC CACCTCCCTT CCAAAGCAGA GCTTCTACCA TGCATCTGAT CTGGGATTCTG 3960
CTCCTTTAGC CCCAAACACA CCTAAGGAGA AGGAGCACTC CCCAGCAATG TGGATTCTTC 4020
ACTTTGCATA AGAAAATATT TAATAAAAAG TGGTATTGTA ATGATATCCC AGAATCTAAA 4080
GACAGTAAAT CCCAGTTCAG TATTTTATGA TTGTAACAGA TTGCTTGCA GACACCTCAC 4140
AGTTGACCTC ACATTAGTCT GGGAATACCA CAGTTGTAAG CTCACCCCTCT GGTTCCTTAA 4200
TAACTCTTGC AGCATTCACT TTATTGAATA TCCAGATTGC ATTTGAACTT GTTACTCCAA 4260
AGGCAGTCTG TTCTGCCATA AGATTGTGTG ACTCTTAGGA AATCCTCCCC TGAAAGAATC 4320
AGAAATACTG TTGTTATCTT TCTGCAATGT TTCATTTGTT AGTCCTGTTA ATGCTCCTCA 4380
GTGCCCTGAA GCACAAATAC AGTGTCTCGT GTGAAAATCT TTCCAAACAA GATCTATCAT 4440
TTCTCTTCTG AATCACATCT CAGCTAAGGA ACCTAAATAT CCTTTCATGT TTTGTGGCTG 4500
ATTTCTTAGT GTGAATCCAC TCACCACGTC ATAGAGTCTT TCTGCCTCTG AGAGGTCTAC 4560
GGTGTATGAC TCCCTGCCTG GCAAGCTCTC CTAGAAAGTT CATCTTTACT GAAAGAATTG 4620
GGATCTGGAT AATATGTACC CATTTTGTTC AGTTATTGCT TTTCCATGGG TGTCAAAGAC 4680
CATACTGTCA GATAGATGGG TTCTTTAGCA AACTGTCAGG CAGAGTCTTT AGCTTTAGTT 4740
GATTCTGGAA CCCCACAATT CTGCATCTTG TTTTGTAATT TGAATTTTCT AAGGTTTGCT 4800
CTGTCATTGA ACATGGCTGG GCTGTCCTTG CCAGGCCTTA GAAGTGAATG AGCAGGAGAT 4860

GGGAACAGCT GCTAATGAAC TTGGGCTTTT TTTGGAGAGA TGAAAGAGTT CTGAACAATT 4920
TTGTGAAAAT GTTAAAACCA CAAAGGAAAG ATGAATGAGT GAAGAATGGA TGAATGAGAA 4980
AAATTAATGA ACAAATCTTA ATCCACTTAT TTTTGATACT TTATGGAGAT TAGAATTTAG 5040
ATTTTGTCCA TGAATAAGCA GGGATCTTAA TGGGATGTCC ATCTGGGTAC CTTATAGTCA 5100
CATCCTTATT GCCATTCTGA TGGGAGTAAG GTGGAATCTC ACAGCTGGTA TACTTTACAT 5160
TTCCCTGATA ACTCAGGATG TTGAACATTT CTTTAGGTAC TTCTTGCCA TTTGAAATTC 5220
CTCCATTTTA TATTATTTGT GACTATTGAG AAGGGTGTG TTTCCCTAAT TTCTTTCTCA 5280
GCCTGTTTAT CCTTTGTGTA GAGAAAGGTC ATTGACTTGT TTGAGTTAAT TTTATATCCA 5340
GCTACTTCAC TGAAGCTGTT TATCAGGCTT AGGAGTTCTC TGGTGGAATT TTTAGGGTCA 5400
CTTATATATA TACTATCATA TCATCTGCAA AAAGTGATAT TTTGACTTCT TCCTTTCCAA 5460
TTTGTATCCC CTTGATCTCC TTTTGTGTG TAATTGCTCT GGCTAGGACT TCAAGTACAA 5520
TGTTGAATAG GTAGGGAGAT AGTGGACAGC CTTGTCTAGT CCCTGATTTT AGTGGGATTA 5580
CTTCCAGCTT CTCACCATTT ACTTTGATAT TGGCTACTGG TTTGCTGTAG ATTGCTTTTA 5640
TCATGTTTAG GTATGGCTCT TGAATTCCTG ATCTTTCCAA GACTTTTATC ATGAATGGGT 5700
GTTGGATTTG GTCAAATGCT TTCTCAGCAT CTAACGAGAT GATCATGTGG TTTTGTCTT 5760
TGAGTTTGT TATATACTGG ATTACATTGA TGGATTTCCG TATATTGAAC CATCCCTGCA 5820
TCCCTGGGAT GAAACCTACT TGGTCAGGAT GGATGATTGA TTTGATGTGT TCTTGATTCT 5880
AGTTAGCGAG AACTTTATTG AGGATTTTTG CATCGATATT CATAAGGGAA ATTGGTCTGA 5940
AGTTCTCTAT CTTTGTGGG TCTTTTTGTG GTTTAGGTAT CAGAGTAATT GTGGCTTCAT 6000
AGAATGAGTT GGGTAGAGTA CCTTCTGTTT CTATTTTGTG GAATAATATA AAATACCTTG 6060
GCGTGACTCT AACTAAGGAA GTGAAAGATC TGTATGATAA GAACTTCAAG TCTCTGAAGA 6120
AAGAAATTAA AGAAGATCTC AGAAGATAGA AAGATCTCCC ATGCTCATGG ATTGGCAGGA 6180
TCAATATAGT AAAAATGGCT ATCTTGCCAA AAGCAATCTA CAGATTTAAT GCAATCCCCA 6240
TCAAAATTCC AACTCAATTC TTCAACGAAT TAGAAAGGGC AATCGGCAGA TTCATCTGGA 6300
ATAACAAAAA ACCTAGGATA GCAAAAACCTC TTCTCAAGGA TAAAAGAACC TCTGGTGGAA 6360
TCACCATGCC TGACCTAAAG CTGTACTACA GAGCAATTGT AATAAAAACT GCAATGGTAC 6420
TGGTATAGCG AAAGACAAGT AGACCAATGG AACAGAATTG AAGACCCAGA GATGAACCTA 6480
CACACCTATG GTCACCTGAT CTTTGACAAG GGAGCTAAAA CCATCCAGTG GAAAAAGAC 6540
AGCATTTTCA ACAAATGGTG CTGGCACAAC TGGCTGTTAT CATGTAGAAG AATTCAAATT 6600
GATCCATTCC TATCTCCTTG TACTAAGGTC AAATCTAAGT GGATTAAGGA ACACCACATA 6660

AAACCAGAGA	CACTGAAACT	TATAGAGGAG	AAAGTAGGGA	AAAGCCTTGA	AGGTATGGGT	6720
ACAGGGGAAA	AATTCCTGAA	TAGAACAGCA	GTGGTGTGTG	CTGTAAGATC	GAGAATCAAA	6780
AAATGGGACC	TCATAAAGTT	GCAAAGCTTC	TGCAAGGCAA	AAGACACCGT	GAGTAAGACA	6840
AAAAGACCAC	CAACAGATTG	GGAAAGGATC	TTTACCTATC	CTAAATCAGG	TAGGGGACTA	6900
ATATCCAATA	TATATAAAGA	ACTCAAGAAG	GTAGACTCCA	GAAAATCAAA	TAACCACATT	6960
AAAAAATGGG	GCTCAGAGCT	GAACAAAGAT	ATCTCACCTG	AGGAATACCG	AATGGCAGAG	7020
AAGCACCTGA	AAAAATGTTC	AACATCCTTA	ATCATCAGGG	AAATGCAAAT	CAAAACAACC	7080
CTGAGATTCC	ACCTCACACC	AGTCAGAATG	GCTAAGATCA	AAAATTCAGG	TGACAGCAGA	7140
TGTTGGCGAG	GATGTGGAGA	AAGAGGAACA	CTCCTCCATT	GTTGGTGGGA	TTGCAAGCTT	7200
GTACAACCAC	TCTGGAAATC	AGTCTGGCAG	TTCTCAGAA	AATTGGACAT	AGTGCTACCG	7260
GAGGATACCA	CAATACTTTT	CCTGGGCATA	TATCCAGAAG	ATGTCCCAAC	CGGTAAGAAG	7320
AACAGATGTT	CCACTATGTT	CATAGCAGCC	TTATTTTTAT	TAGCCAGAAG	TTGGAAAGAA	7380
CCCAATGCCC	CTCAACAGAG	GAATGGATAC	AGAAAATGTG	GTACATTTAC	ACAATGGGGT	7440
ACTACTCAGC	TATTA AAAAG	AATGAATTTA	TGAAATTCCT	AGGCAAATGG	ATGGACCTGG	7500
AGGGCATCAT	CCTGAGTGAG	GTAACCCAAT	CACAAAGTAA	CTCACACAAT	ATGTACTCAC	7560
TGATAAGTGG	ATATTAGCCC	AGAAACTTAG	TATACCCAAG	ATATAAGATA	CAATTTGCTA	7620
AATGCATGAA	ACTCAAGAAG	AACGAAGACC	AAAGTGTGGA	CACTGCCCCCT	TCTTAGAATT	7680
GGGAACAAAA	CACCCATAGA	AGGAGTTACA	GAGAGAAAGT	TTGGAGCTGG	GACGAAAGGA	7740
TGGACCATCT	AGAGACTGTC	ATATCTGGGG	ATCCATCCCA	TAATCAGCTT	CCAAACGCTG	7800
ACACCATTGC	ATACACTAGC	AAGATTTTGC	TGAAAGGACC	CAGATATAGC	TGTCTCTTGT	7860
GAGACTATGC	CGGGGCCTAG	CAAACACAGA	AGTGGATGCT	CACAGTCAGC	TATCAGATAG	7920
ATCATAGGGC	CCCCAATGGA	GGAGCTAGAG	AAAGTACCCA	GGGAGCTAAA	GGGATCTGCA	7980
ACCCTATAGG	TGGAACAACA	TTATGAATTA	ACCAGTACCC	CGGAGCTCTT	GACTCTAGCT	8040
GCATATGTAT	CAAAAGATGG	CCTAGTTGGC	CATCACTGGA	AAGAGAGGCC	CATTGGACTT	8100
GCAAACCTCTA	TTTGCCCCAG	TACAGGGGAA	CGCCAGGGCC	AAAAAGTGGG	AGTGGGTGGG	8160
TAGGGGAGTG	GAGGGGAGGG	TATGGGGGAC	TTTTGAGATA	GCATTGGAAA	TGTAAATGAA	8220
GAAAATACCT	AATAAAAAAT	ATATTTAAAA	AAAAAGAAAT	TCCTCCATTG	AGAAGTCTCT	8280
GTTTAAGTAT	GTACCTCATT	TTTAATTGGG	TTTTCTGGAT	TGTTGGTGTC	TGTCTTGAGT	8340
TCTTTATATA	TTTTGGATAT	TAGCCCTCTG	TCAAATGTAG	AGTTAGTGAA	GATCTTTCCC	8400
CAATCTGTTA	GGCTACTGTT	TTATCCTAAT	GATGATGTCC	TTTGACTTAC	AGAAGCTTTT	8460

CAGTTTCATG TGGTCTCATT TATTAATTCT TGACCTTAGT GCCTGAGCCA TTTGTGTTCT 8520
GTTCAGGAAT TTGTCTCCTG TACCCATGAA TTCAAGGCTA TTCCCTGCTT TCTCTTCTAT 8580
TAAATTTAGT GTATCTGACT TCAAGTTGAG GTCTTTGATC CATCTGGACT TCAGTTTTGT 8640
GCAGGTTGAT AAATATGTAT CTATTTGCAG TCTTCTACAT GCAGACATCC AGTTAGACCA 8700
GCAGCATCTG TTGAAGATGC TCTCCCTTTT CCATTGTATG GTTTTGGCTT CTTTGTCAAA 8760
AATCAAATGT CCATAGTTAT ATGGGTTTAT TTCTGGGTCT TTGATTGAT TTCATTGATC 8820
CACCTGTCTG TTTCTATACC AAGATCATGC AGGTTCCTTAT TACTATTGCT CTGTAGTATA 8880
GCTTGAAGTC AGGGATGTTA TATCTCCAGA AGTTCTTTTA TTGTTGAGGA TCGTTTTAAC 8940
TATTCTGGGT TTTTTGTTTT TCCTTCGAAG TTGAGAATTG TTCTTTCAAG ATCTGTGAAG 9000
AATTGTGGGG AGGTAGGAGT TTTGTTGGGG GTGTGACACC CATAGGGGGG ATTTCTCCTC 9060
AAAAGAGAAG GGCAAGGTGG AAAGGGGGGG GGGATACTGG GAGGAGAGGA AGGACTAATA 9120
TTTGGGATGT AAAGTGAATA AATAAACAAA CAAACCCTGG AATCATATTG GCCACCTTTT 9180
CTTCTCAGGA CTGTTGCTGG GCCTTTTCAG TAGCCATCTC TCTCTGACCT CTGCCCATTA 9240
TCTTTCTCTC GCTGTACTTA CAACCAGAGC ATGCCACTTT TCTTAGAAAA TCTGTTTGTG 9300
CCTATGGACC AAGCATGCCA CTTTCTTAG AAAATCTGCT TGTGCCTATG GACCAAGTCC 9360
TCCTACCAAA GCCCTGCAAG GCTAGTCCTC TGCTTACCCC CTCCAACACG CACTGGTACA 9420
CACACTTACA CACATTCACA CATGCACACA TACATACGCA CATACCCACA TACACAAGCA 9480
AGCTAAAATT CTGCAGATAT TTTTTTCTCC TGGCAGAATG AATTATTTCT ACTTGATCAC 9540
ATTAGCCTGT TTCTAACAAC AATAAATACA ATTACTTCTG ATTTACTCCC TTTTTTTTCT 9600
CGTTTCCCAG GGCAGTATTC CTTGGGCATG TGTACATCTC AAGTATTATG AACTTTAAAA 9660
CTGTTGAGTG TTGCTGACCT CACTAGGCAG TCTTATAGTA TTGCTCTTCT TTTTGTGCT 9720
GTTTTGTTT TTTTGTTTTT TTTTTTACTT GACTTCTTCA TTTTCTGTC TTTATCTATA 9780
ATTTGATGGT TGCTTGTAGG CTTATATCCT GATCTATAAG GCTCCTTTAC TTTTATCCTA 9840
AACTAAATGT CTCTTTGGAA TTTATATAGT CTTCCCTTGT TTCATTTCCTA TTTTTTAACT 9900
CATGTGTCAT GTCTTGGTGA TACCAACAGG CTTACTGAAT TCTGTCTTAT AGTTGTTCTG 9960
TCCTTTTCTA GCATAGTGGA TTTTGCACAC CTTATACCCA GGGTCTTCTT ACATGAGTCA 10020
CTGAATGCCC TAAATGCTTT TCTCTCTTCA TGTCTATAGC CTTCCCAGAG ACTCATAGCA 10080
TGTCTTTTAT TTTGTCATCT GTTCCTGCCT GTATTCTTGC CATTTCCAAC TAAGGAAGAG 10140
CTAACTTAAG CCTACTATGG GCAGAGAACT TACCTTCCTC CTCACGAATG TCTTGAAGCT 10200
TGATTATATA TCAGGGTGTT TTTGTTTTTT GGTTTTTTTT TTTTTTGATA AATATCCTAT 10260

GTATACCTGA AAAACATGTG TTCTCTTCCC TGTGAGAAG TATTGAAAA TGACAGTAAG 10320
ACAGTATTGC TAAATGTTCT TGGTCTCCCC TGCTTTGTGT TCCTCATGCC TGCATTAGCT 10380
TGTCTTCACT GTGGCGAGGA AGTACCAGAG AGAAACATTT AAAGGAGGAA GGTGCTTGC 10440
TCCCACTCTC AGAGGCTTCA GTCCAAGGGA AACAGTGAGA GTGTACAGAA ACCCTTCACC 10500
TCTTAGCTAT CAGGAAGCTG ACTCTTCTTC CATGGCTCTT TTATCTCCTC TATCTATTTA 10560
CAGTTGCTAT AGATACTACA CCTAACTGTG TGTGTTTGAA TTCTATGTCT TTGTCCATTC 10620
TTCCTTCACC CTTTTTTTAA AAAATAGGTT GGATTTTATG AGGAAATTGT GAACAGTTGA 10680
GGGTTCAAGA GTCATTCCCA TGTAGCAACA TTTCTTTACA TTTTTTTTCT AATTTACAA 10740
TATAAATTCC CTTCTTTGTT CTTCTGAATA AAAACTATGA TTATTTCTTT TAATTTTAAT 10800
TTTATTTACT TATTTTACGT GTGGGTGTTT TGCCTGCATG TGTGTCTGTG CGCCAAATCA 10860
GTGTCTTGTT TCTGTGGAGA CAGAAAAGGG CATCAGATCC CCCAGAACTG GAGTTACAGA 10920
TGGTTTGTT TTTTTTTTTG TTTTTTGTTT TTTGTTTTTT CCATTTTTTA TTAGGTATTT 10980
AGCTCATTTA CATTTCCAAT GCTATACCAA AAGTCCCCCA TACCCACCCA CCCCCACTCC 11040
CCTACCCACC CACTCCCCCT TTTTGGCCCT GCGTTCCTCC TGTACTGGGG CATATAAAGT 11100
TTGCAAGTCC AATGGGCCTC TCTTTCCAGT GATGGCCAAC TAGGCCATCT TTTGATACAT 11160
ATGCAGCTAG AGACAAGAGC TCCGGGGGGT ACTGGTTAGT TCATATTGTT GTTCCACCTA 11220
TAGGGTTGCA GTTCCCTTTA GTTCCTTGGG TGCTTTCTCT AGTTCCTCCA TTGGGGGTCC 11280
TGTGGTCCAT TCAATAGCTG ACTGTGAGCA TCCACTTTTG TGTGCTAG GCCCGGCAT 11340
AGTCTACAA GAGACAGCTA TATCTGGGTC CTTTCAGCAA AATCTTGCTA GTGTATGCAA 11400
TGGTGTACAGC GTTTGGAAGC TGATTATGGG ACGGATCTCT GGATATGGCA ATCACTAGAT 11460
GGTCCATCAT TTCGTCACAC TTCTAAATTT TGTCTCTGTA ACTCCTCCA TGGGTGTTTT 11520
GTTTCCTATT CTAAGGAGGG GCAAAGTGTC CATACTTTGG TCTTCGTTCT TCTTGAGTTT 11580
AATGTGTTTA GCAAATTGTA TCTTATATCT TGGGTATCCT AAGTTTCTGG GCTAATATCC 11640
ACTTATCAGT GAGTACATGT TGTGAGAGTT CCTTTGTGAT TGGGTACCT CACTCAGGAT 11700
GATGCCCTCC AGGTCCATCC ATTTGCCTAG GAATTTTATA AATTCATTCT TTTTAATAGC 11760
TGAGTAGTAC CCCATTGTGT AAATGTACCA CATTTTCTGT ATCCATTCTT CTGTTGAGGG 11820
GCATCTGGGT TCTTTCCAGC TTCTGGCTAT TATAAATAAG GCTGCTATGA ACATAGTGGA 11880
GCATCTGTCC TTCTTACCAG TTGGGACATC TTCTGGATAT ATGCCAGAA GAGGTATTGC 11940
TGGATCTTCC GGTAGTACTA TGTCCAATTT TCTGAGGAAC CGCCAGACTC ATTTCCAGAG 12000
TGGTTGTACA AGCCTGCAAT CCCACCAACA ATGGAGGAGC GTTCCTCTTT CTCCACATCC 12060

TCGCCAGCAT CTGCTGTCAC CTAAATTTTT GATCTTAGCC ATTCTGACTG GTGTGAGGTG 12120
GAATCTCAGG GTTGTTTTGA TTTGCATTTC CCTGATGATT AAGGATGTTG AACATTTTTT 12180
CAGGTGCTTC TCTGCCATTG GGTATTCCTT GGGTGAGAAA TCTTTGTTCA GTTCTGAGCC 12240
CCATTTTTTA GTAAATCTCA AAGCACACAT TGCACCTCAC ACAATAATAA TGGGAGAÇTT 12300
CAACACACCA CTTTCACCAA TGGACAGATC ATGGAAACAG AAACTAAACA GGGACACAGT 12360
GAAACTAACA GAAATTATGA AACAAATGGA TCTGACAGAT ATCTACAGAA CATTTTATCC 12420
TAAAACAAAA GGATATACCT TTTTCTCAGC ACCTCATGGT ACCTTCTCCA AAATTGACCA 12480
CATAATAGGT CACAAAACAG GCCTCAACAG ATACAAAAAT ATTGAAATTG TCCCATGCAT 12540
CCTATCAGAT CACCATGCAC TAAGGCTGAT CTCAATAAC AAAATAAATA ATAGAAAGCC 12600
AACATTCACG TGGAAACTGA ACAACACTCT TCTCAATGAT ACCTTGGTCA AGGAAGGAAT 12660
AAAGAAAGAA ATTAAGGACT TCTTAGAGTT CAATGAAAT AAAGCCACTT CATACCCAAA 12720
CTTATGGGAC ACAATGAAAG CATTTCTAAG AGGAAAACCTC ATAGCTCTGA GTGCCTCCAA 12780
AAAGAAACTA GAGAGAGCAT ACATTAGCAG CTTGACAACA CACCTAAAAG CTCTAGAACA 12840
AAAGGAAGCA AATTCACCCA AGAGGAGTAG GAAATAATCA AACTCGGGGC GAAATCAACC 12900
AAGTGGAAC AAGAAGAACT ATTCAGAGAA TCAACCAATC GAGGAGCTGG TTCTTTGAGA 12960
AAATCAACAA GATAGACAAA CCCTTAGCCA GACTCACTAG AGGGCACAGG GAAAGCATTC 13020
TAATTAACAA AATCAGAAAT GAAAAGGGAG ACATAACAAC AGATCCTGAA GAAATCCAAA 13080
ACACCATCAG ATCCTTCTAC AAAAGGCTAT ACTCAACAAA ACTGGAGAAC CTGGATGAAA 13140
TGGAGAAGTT TCTTTACATT TTAAAGTGAG GTAGTGGTAG TTGTTTTGGT TTATTTTTTT 13200
TTTTTTTTTT TTTTATCTC TAATGTTGTT GCCCAATTAG AGGAGGATAT TGAAGGAAAT 13260
TCGGGTGCTG AGGTGGATCT TTGGGCAAGT GTAAAAGCCT TCTCATTTGA TAGTGTAATT 13320
GTTTAAAGAG TTTTGTAGAT AAAAGGCTCT CCTTTTGATT GACCATTTTC ACAATATGAA 13380
ATTCAACTAA AGTCTTTCTG TCAAGTCATC AACATCAAGA AAAACACAAT TTCCTTAGTA 13440
TACAGGTGTA TCAAAAGTTT GTCTACTTGT ACTTCAAATA CATTTCAAGA TGTAATTTG 13500
AGACTTAAAT TTTTAAAAAG AGAAAAAGAT ATCTTAGAGA CTATAGAGTT GGCTCAGAGT 13560
AAAGAGCATG TTCTGGTTTT TAGAGGACCC AGGTTCAATT CCCAGCAGCT CCAGAGGGGC 13620
TGCTTGCCAC AGGCTCCTGT ACACACCATT TATACATTCC CATAGTCAGA CACGTGCATG 13680
TACACATAAT TTAACACATA ATGAATCTTT TCTAAAAGAT AGATCTTATT TTATTTTTTA 13740
AAATGGTTAC CATAAAGCT TTATAAATCA AGATAGATAT ACAAGAAAAA TATATATAAA 13800
CTTAGAAATA TATTCTAAGA TAAAAGTACA TGTAATACAC ACACATTTAG TTTGCTTACT 13860

CTCCAGGGAT AATGATGAAT ACTCAATCTT ACATTGAAAC AGCCTCTGAT AGCTCAATCT 13920
TGGCTAGATC AAATAGGTTT TAATGCAGTA AGCTTTACTG CATATAAAGA CTCCTAACT 13980
TATTATCACA AATGGCCAAT TCAAGAAAAT ATAATAATGC TAAACACATT CACCAATATT 14040
TTGTTTTAAA ATATATAAAA CTTAACAGAA ATACAAAGAT GAGTTGATTT TTATTGCTAC 14100
GGGTTAATTT TATATACCTT TCTCAGAAAA TGATACTATA AAACAGACCA GAAGTTCAGT 14160
AAAATTACAG AAAATTTAAG CCACACAGCT ATTATCTGTT CTAATAAGCT TATCTAATAT 14220
ACAGCATTTA CAGCTAGAGA ATACAAAGCA TGCTTCTTAA ATATAAGGTA CAGTTATTAT 14280
TTTCTATGCA AAGTACAGTG ATTTTTAAAT ATTTTAAAAA TAATTATGAA AATGGTATTC 14340
TGGAAAATAA AATACAAATG AGGAATTTAA CCATTAGCTT TGCCCTTTTC AGTTTATTAA 14400
GACTTTGCAC TCAGTCCAAG ACAAAAAGTC CTACAAGTGT TAGTAACTG AGACCTGGAA 14460
CACACTAAAG TAAATCTAGC ACATGGCCCA GGCTCCTTTG CTAGAAATTT GGCTACTGTC 14520
AGCTTAAGTG AATAGCACTG TGTCACAGAC CATAAGGCAC ACTAGTCACT AGCTGTGACC 14580
CCAGCCACAC AGATTGTGTT GTAAGAAGCT GACATTTCTG TTGTCTAATT GCTGCAGTGA 14640
AGACTTTGGG TAGTGCACCG AGTAAGAGGA GAGCACAAAC ATCCTTGCTT TACTTTTGAA 14700
ATCATAGGAA ATGCTCTCAG TTTGTCTCA TTTTAGAAGA ATGGTGGCCA TAAATTTGTT 14760
GTACAGAGCC ATTATTACTT TCAGGTGTGA TGTACCTGTT CCTAATGCCT GCAGGACTTT 14820
TATGCTTATA AACTGCCTTT TCTGGAATCA AGATGGTTAT AATGTTTCTA ACCTTGATG 14880
TTTATAACAT ATATTATATT ATTGATTTAC ATATGTCATG GTGACCCTGC TCTTCAGGGT 14940
GAAGCTCACT TGATCACAAT GTATGATCTT CTTAATGTGT CCCAGAATTC AGCTTAAAG 15000
TATTTGATTG AGAACTTTTG CATCTGTGTT AATCAAATAA ATTGATCTAT AGTTAAAAA 15060
AAAAAAGAAA AGAAGAAGAA GCTGACATTT CTGCCAGCTT CAGAGCACCT TGTGCCCAAC 15120
CCTTAGAAGC AAAGGCTCTG CTCTGCTGTC TGAAGTGCA CATGCTGTAA TAAACGAATG 15180
CCCATCTTCC TACAGGAAAC AGTTGCTTAT TTAATAAATA CTTAGAACAT CACTAGGAGT 15240
CCATTTCATG AGTTTATTTT CTGAAAACCT TGGATGCGAA CTGACTACAC AAGACGTTCC 15300
TTTAAATTTG GTCTCCATAT TCATTTAACA GATTGGGATC TTGAAATCTT TTGCAAAGA 15360
AGAAATGGAA ATCCCTAATC CTGGGGCACT GTAATTATAA AAATAGAATA TACAGGCATA 15420
TGAAAAAAT GCTCACAGGC AGCACAAATG ATAAAAAGAT AATTTTAAAA ATAAAAACAG 15480
TTAGTTGATA CCCTCCTTTG TTTTGCAAGC ACTGTAACAA CTAAGATAAA GATTTAAACC 15540
TGAATTCATT TCCTCCTCTG TGATTAGAAA TTTTAAAAAT ACATAATTTG CCCTGCTATA 15600
TTTTTTCTAG TCATTAGTTG AGATATAATT TCAGAAGATT AAAATTGGGC TTTTACAGCC 15660

CCTATCAAAG CAATATTATC TTGCCAGTTC CTACCTCCCT GTTTAGTAAA CAGAGGGTTG 15720
TGTCAACTGG CATAGACTTA ACTTATTTAA TGTACTTATT ATATGTCCAT GTGGTTAACT 15780
GGGTTCTCCC TTTCATCCCA AAGCTCTGCT GCAGAAAGCT GGCTGTAGCC ATGATGCACA 15840
CACTTTGGGT CTTTTTGCCA GTATTGGGGC CACAGAACAA AGAGAGTCAG AGGCCTGCAC 15900
ACTGTTCAGC ATGCATGGCA GCTCTGTGAG AAGCTGCTGG CACATGTATT ACTGTGCTTC 15960
AACACACAGG AAATACTTAT AAATACTGAT TGTTTTTAAA AAAGAAAATG AAACCATTCA 16020
ACTTATTTCA AATATCATAA ATGTTATACA ATCAGATGCT TAGACCATAA CTTAATTACT 16080
AATTGCAAAA AGTAGTTTAA GAAAAATTCA TTAGGGTTGG AGGTAGGGGC AGTGCAAGGG 16140
GGGATTGGGA GGAGGAGAAA GCTGTGATTG AGATTTAAAG TGAATAAATA GATTAATAGA 16200
AAAAATATCA ATAACAACAA CAAAAATAGA TTTGGAAATT TTATTTACAT TTCTTATTAT 16260
ACAATTGCTA AGTTAACAAA AATTAAGGTT TAGCCATAAC ATGTCTCCTC TTCTTCCACC 16320
CAAAGAGCAA TTAGATGGAA GGCACATCAG GGGCACTTAG TGTGGTCGTC TAATGTACCG 16380
TGATGAGTGT GACTATCCCA GCTCTCCGTG ACTGTTTACT CCATCACAGC TTTTACACA 16440
GAGTCCCAA TGTGCCCTTC TTTAGGCTTT GGGATTTCTA CTTTGCTACT TTTCTGAAAC 16500
TGTGCAAGAG CCACCTAATT CTGGAATGTG TCTTGTGCTG TCCTGGTTCC CTACAAGTGA 16560
GCACAGGGTT GTTTAGAAGC TGTTACTACA AGGGACCACA TCACAAAAAA GAAGAGAATT 16620
TCTTTAACAG AAGAAACCTT GATACCGAAA ACCGTCTGGA GAAAAGTGGG CAGGCAGCTG 16680
GTCCTCATGT GCCTGCTCCC TGTGAACACA CTCTTCTGCT AGCTGACTTC ATCTGTTGAC 16740
AGTCTGGTCC CATAACCTTT GCTCAGTACT TCAAGCACAA CTGGAGACAG TTAAAGATGG 16800
CAATGGCTTG CTGTCCCCTG CATCAAATCT AGGTCCACTT GGACCTCTAT CCGCTCTCAC 16860
ACTGTGAGCA CCCACACCCT GATATTTTCC CCTTAACAGT CTAAACCTAA ATCTAAAAAG 16920
ACCTTAGGTG CTTTGTGAA AAGTCTGTCT CAAGACTTGA CCCCTCCTGG GAAGAGTATC 16980
ACTAGGGAGG TTCATTCCCT TTAGAGAAGA ATGTTCCCTGT GCCTGTTGCC TGCTTTACAA 17040
ACAACAATAA ATGAATTGTT TTGTTATCAT ACTGCCTCGG CAGTGTCAAA AAAGCAGGTC 17100
ATCTCGTTGC ACTATGTGGG AAAACACTGG GTATATAGCA TCCTCTGCTC CATCAGCATC 17160
TTGAAAGAAA CCACATTCCC TTGTGCTCCT ACCACCATGA GCAGTGTCTT TTACCATGCC 17220
TGGAAGCTAT TCCCAGTGCC CTCTCACAAG CTCCATTGAC ACAGGATAAA AAGGTGGGCC 17280
CCCAGGCTCT TGTAGCATAG TTTACAGAAT GGGGAATCAA GCTTTCCAGT TAGTCTTAAG 17340
TATCTCAGCA CTACCTTATA CTGCCTACAA GAGGGAGGAT CACTGGGGTC AAATATATGT 17400
GTATCTCAGC CTCTGCATTG TCATATTCTT ATCTAGCAGT TCATCCAGTA CAAATTTAAA 17460

AGATACTTTT AAAAGTTGAC CCATACTAAA CATGTACTTT CCTCTTGTC TATTCTCTTA 17520
AACAATGCAA CCAAATAACT ATTTACAAAG CATTTATATC ATATTAGGTT TTATAATTAC 17580
CTAGAGATGA TTTTAAATGA GGCCATGAAT AGATTGTGTG CAGATACAGC AGTACTGCAT 17640
ACAATATATG TGTTCAAATA CTGGGGTACT TTATAAGTGG AACTTGAGCA TCCAGACCCC 17700
AGGGAATTCT GAGAGTGGGC TGTATTCTCA AGCCTTCAAA GTCAGTGTGG TAGCCTGACG 17760
GCTGTCTTAG TAGCTGTCCA CTCCTCCTGG CGGTTTCATC AGGAGTTATC TTTTTTTTCT 17820
TGACATTTAG TTATTGGCCT TGTCTGATT CTCCCATATG GGCTATCCAG GCCCTTGACA 17880
TTTATGTATC AGGCAGAATG CCTGATTGTA ACCCTCTATG ATCTCTTAAC CTGCAGGCTA 17940
CTCTTCTCCC TGGCCCATCT ACTTCCATGA AGTGAATCTT AAAATGTTAT GATTCAATTG 18000
GATGCTTGTC TTAAAAATTG AATACTGTGC TAAGAGGCAA CTCACACCTA ATTAGGAAAG 18060
TTTTATCTGT CATCTGTTGA AAATGTGCCG TACATATCTT TAAAAAATGA GACTTACACG 18120
TACTATTTAA TTTCATCAGA AACTATGTAT AAAATCTGTT CTTTGTGTG AAAAGGGAAC 18180
CTTATTCACT CTTCAATAGA TTTTGAAGA GAAATTTTCC ACTTGAGGGA AATTTTCCGC 18240
TCAGATACAC TTCTGGACTT TGTCTCTGAC ATCTTCATGA TGCTCTGTGC TTTGAATGCT 18300
GTTTGTTCCT CCTGTGCCTC TTCCATGGGA AGTCATTTCT AATCCCCATT TTGAAACACT 18360
GATTTACCCC CCCCCCCTC CTTGAAGTCT CTTATGTCAG AGGGCATTCT GACCTCAGGC 18420
AGATCACAGG CAACTCAAGT ACTCAATTGC AGACAACTT TATTTTGGTA GCAGGGCCCT 18480
TGATGAATCT GGGAGGAGCA ATGGAAAGTT CTGTAGGTAT GTCAGCCCAG AAGGAAATGC 18540
ATGTCTTCTC CATTCACTA GGACCCTGGT GATGGAACAA CTCTAACTGT CCTTGATGGA 18600
TGATCATTTT TTTTAAACT TAATTGTACC TTGACTCAA ATATCCAAAT AACTGAATAG 18660
CCACACAAGG GCCCTGGCAT GAGAGTGGGC TTCTGGGATA TATGCCAATT TGCTCCTGTT 18720
CTAAGGAGAG GCTATAAGTG GAAAGATTAA GTGGAGAGAC AGCCCCACCC CTCTAAGTCT 18780
TATTCCTATG TTCCATTCAA ACTGTGCTAG CCTGATTTCT GTGGGGTCCA GGCTTTGGAA 18840
ATTCTCCTTT TTTCATGGAT GTCTCAGTGC ACCTTGTTAA ACCAAGTTTG GCCCCTGGCC 18900
TGTTCACTG TTTCCAGCTC TACTGATTGG TTCCAGTTTC CTTGCTCATT AAAGCCAAGA 18960
TAATCTGGCA CCCAGTAGTC AGGCATCCTC AAGCATCTGG CACCAAGGTG AACCTGGAAG 19020
CCAGTGGGGA GGCCAGTGA CCCAACACTC CCATTGCACG GTAAGAGAGA GGCGCAGTGC 19080
GCCAATGCGA GCATGGGATA GGAGCAGAAG AATGGGAGAA GAATGGGCTT CCCACCTTGT 19140
CTTTGCCTCT CCTGCCTCTG GAAGTCCAAG CGTGTCTGTG ATTCCCTGAA ATTCTTTTCT 19200
CAGCAATAAA ATAGTGGTTT AAACCTCGACA TCATTGCAAG TTTCTACCAG TTGCAAATTG 19260

CTAAGTGTAT TAAAACCTAA AAGAAATAAG CCCCTTTAT ACCTGTTTTT GCAAAAATTT 19320
GATCTAACTT TAACTATACT AGCAGTAGCA TATTCTACTG ATGCTTTCTA CAAACTACAA 19380
GATGAGCATT GTGCAAGCCT GCAATTCCAG TGCACAGGAG GTGGAGGAAA GGAAAGACCA 19440
GCCTGGATTA CCATCACAAT CTGTCTCAA ACAAACAAA ACAAACAAA CAGAAGCAGT 19500
AATATGGGTG ATGTGGTAAA GGTACTGTCA TGCCTGATGA CCTGAGTTTA ATCCTTAGAA 19560
CCCATGCGATG TTGGAAGGAA TTCACTTCCT GCAAATTTCC CTTTGACCTA TATAGGTGTG 19620
CCATAGTACA CCTGAGTACA AGAGTTCACA CCCACAACAA ATACATCAAG AAAGAAACAT 19680
TTTTAAAGAA AATAGCAGCA GCTACTAAAA CAAAATGAAA AAGATTAAGA GTTCCTATTC 19740
CAAAGCAAAA GGTTAGCTCT CTGAGTCCCA TATTCTCTAA TCTCTGAAAC AAGAATGATA 19800
ATATCTAACT CAGAATTGCT TGGGAAATTA AATTTAAAAA TCCCTGGGCA CCTAGAACTG 19860
TGCAATACAA ATAGTGAGTG TTTGATGAAT ATAATTAATG TTAATACAAA AGTGGAAGA 19920
TTAAACCTAA CAAAGAGTTG TACTACAGAA ACAAACAGCA GCTGCTGTTC AGAAGCTGGG 19980
AGGTAAACAG AAGAGAAGAT CCAGAATCAC CTCATGTGTG CATGTGTATG TGAGCATGTG 20040
TATGTGTGTG TGGTTATATG TGAGCATGTG TATGTGTGTG TGTGTATATG TGAGCATGTG 20100
TATGTGTGTG TGCTTATATG TGAGCATGTG TATGTGTGTG TGCTTATATG TGAGCATGTA 20160
TATGTGTGTG TGCTTATATG TGAGCATGTG CATGTGTATA TGTGAGCATG TGTATGTGAG 20220
CATGTGTATA TGTGAGCATG TGTATGTGTG TGTGCTTATA TGTGAGCATG TGTATGTGTG 20280
CATGTGTATG TGAGTATGTG TATGTGTGTG TGCTTATATG TGAGCATGTG TATGTGTGTG 20340
TGTGTATATG TGAGCATGTG TATGTGTGTG TGCTTATATG TGAGCATGTG TATGTGTGTG 20400
CATGTGTATG TGTGCATGCC TATATGTGAG CATGTGTATG TGTGTGTGCT TATATGTAAG 20460
CATGTGTATG TGTGCATGTG TATATGTGAG CATGTGTATG TGTGTGTGTA TTGTGCATGT 20520
GTATGTGAGC ATGTGTATGT GTGTGTGCTT ATATGTGAGC ATGTGTATGT GAGCATGTGT 20580
ATATGTGAGC ATGTGTGTGT GTGTGTGTAT TGTGCATGTG TATGTATGCA TGTGTAGGCA 20640
CCTAGTTTTT AACTCACTGC TTCTTCGGTG TAGTGAAAAA TAAGTAGTGC TAGATCAAGT 20700
GGGGAGCTTG TATAGAAGAA AAGTGGGAATT TGATCCATGC TTCCACTCTA CATAAAAATG 20760
AGCTCCATGT GACTCATATA TCTACATGAG AAAAGCAAAT TACACCGCAT CAAGAAGATA 20820
GCAGAATAAT ACTCTCACAG CCTTGGGGGA GCCCAAGATT TCTTAAACCA GGAGTGAAAA 20880
CCATGGTCCT TAATAGATTA GGTCTGCCGG GGGTGGGGGG GGGGGTGGCA CACGCCTTTA 20940
ATCTCAGCAC TTGGGAGGCA GAGGCAGGCA GATTTCTGAG TTCGAGGCCA GCCTGGTCTA 21000
CAAAGTGAGT TCCAGGACAG CCAGGGCTAT ACAGAGAACC CCTGTCTCAA AAAACAAAAA 21060

TAAACAAAAC AACACAACA ATAAAAATGA TTAGGTCTGG TGTGGTAGTG CATGCCTTTA 21120
ATCCTAGCCC TGGGAGACCA AGGCAACCAG GTCCCCAGGA AACCCCATC TCAAAAAAAA 21180
GAAAAAAAAG AGATTTATAA ACTAGACTGC CTATTGCTGT GATAAAATAC CATAGCAAAG 21240
GTAACTTTTA GAAGAAAGGG TTTGTCATGC ACACATGTGT GCACATACAT ACACACACAC 21300
ACACACACAT ACACACAGAG AGAGGGGGGA AGAGAGAGAG AGAATAGTTG CTATGCTATT 21360
CCTGTAGCAG ATTTATATCC TTTGCATTTA TAAATTGAGT ATAATTTTTT GTCTTTGTCT 21420
ACTTCTGAAA AGCCAGAAAA TGGTTTCTCC CTCATGCAAA GAAATGAATG AATGAGTAAA 21480
ATTGAGTAAT TAGACTGAAA AGAGAGCTAT TTAACATTAC TAGAAATAGC CCCTCGCCCC 21540
AAAGAGTAAT GAGAGCCCTT CCAAGTTTTT ATCACTAAGA TATAAAGTGA TGAACTTTTG 21600
CCTCTCAGAA TTTGAAGTGA GAAACAAAAA TTTTAATTTT AAGTGAAAGG AAGACTTTAT 21660
TAATCAGTAG ATAATTACAG TTAACATATA GTACCTAGAC ATTTAAATAT ACATATATTC 21720
TTTGAGATAT ATAAAATTAT GTGTCTTTTA AATTTTGCTT TTAGAACTA ATAATTATAT 21780
ATTCTTAATA GAAAAAATA GAAAAAATA TCTACAAAAG GCTGAGTGTG ATGGAGCATG 21840
CCTGTAATCC CAGGCCTTTG TGAGTCTTGA GGTAGGAGGA TCAGGAATTC CAGAGCAGAC 21900
TTCGCTACAT GGAAAGTTGG GTTTGAGGTC AGCTTGAGAC CTTGTATAAG AAACAACAGC 21960
ACAAAAAACT GGGTGCAGAG AGATAAAAGA TGGAGGGAGA GATGAAAGGA AGAAGGAAGG 22020
AAGGATGAGT CAGTCTATAA GTGGGCATGA TAATGTGCTA AAATTCTGTA TCAAACCTAC 22080
ACGTGGGCAT GTCGAGCTCT GGAGAAGAGC TATCAGCAGG AATCATACAG TGCTCACTGT 22140
CCCACAGGAG TCAAGCAAGA CTAGGGCTCT GGGACAGCCA TACCAAGGCA CCTGAGAAGC 22200
ATTTGAAAGT GCTGGGAGCA AGTATAGTGG GCTTACACAA ACTAGAGTCT CGTTTCTACA 22260
TTGGAAACAG TTGTGCTTAA AAAGTATATG CCCAGTACCC GAGTCACCTT TACAGAGCCT 22320
GCTGGCCACG TGTCTTAGTT GCCACAATCC ACCAAGAGAA TTATCAAGTA TGCTGGCTCC 22380
CATTCCATGA CCTTTGGTCC AGGCTTGCAG GGAACAGTGT GTGTACTGTG GACTCAGTTA 22440
TATGGAAGCA AGTGGGGATA GATGCAGTAT TTTGTCAGTG AATTTAAAAA ATAATCTCAA 22500
CCTTAAATGA GATTTATCAT GGAAAAATTA GAATTTGTTT TTAATAAATG TGGACCACAA 22560
AGTCAGGAAT AATCCTATTT TTCTAAGGTC CAAAAGTCAT CACTGGGGAC ATTGTCATTC 22620
TGTTCCAAAC TATAACTGTC TTTTGTCTCA TTGGCTTCTC TTTCTTTTAA AGGTTGTACC 22680
TAATTTTCGCT TAACTGTATT TTGTCCTTCT CAATTTTTTT TCCTTTCTTT GGCTTTAACC 22740
TTGCAATTTT GGGGGGTGAT GGAGAGTCTT GAACATGCAC AAGAGCCAGC TGACAGAATA 22800
TTATAAAACT CTGTGTTGCT TCTGCAGTCC TTACACCATA GCCAGTCTGC CCCATTTCCA 22860

CCCTAGCTCT	GCACCCCTGCC	CTAGCTCCTG	TTACTTTGAC	TTTCTCAGTG	TGTACCCACC	22920
TTCAAGGGTC	CTTCCCCAGC	CCTGAGCTTC	CCTGTCTTGG	TGGTGAGGAA	TGATCAGATG	22980
TGTGTGCTTA	GTGCTCTGTC	CCAGGCCTGA	CTGGCTGACC	CAGGCTTTCC	CCTCTCACTC	23040
TGGAGATGCC	TGGAAATTCC	CAGACATTGC	CTGTGCCAGC	CTCACATGTT	CAGCTCCTCT	23100
TTCTCCTTCC	TGTTAATGAA	GGAGCCCATT	GCTCAAATCA	TTTGGAAGGG	GAAAAGTGGA	23160
ACTTACTACC	TGGGTGTTCT	TCTTCCATGC	TGTTCTGATA	AATTTAAACT	GAGGTTCTCTG	23220
AGAATTAGAT	TGAACATGAC	GAAAAGTGCT	GTGTGGGCAG	CTTCGCTGAG	TACTTGCAGA	23280
CTGATAGAGC	CTTCGCAACA	ATGAAGGAGG	GAGGCTCTTT	ACGCTGCCTA	GCTCCAGAAG	23340
GTAAGCTCAC	CAGTTAAGGA	ATTTGTATCT	AAAGGGCCTC	TTTAACCCCTT	TGATGGGTAG	23400
CAAAGAAAAA	AAAACAGAAA	GAAGAAAAGA	AAATCTACAA	ACCATTCAG	ATCTGGCCCT	23460
GAGGGGCCCC	TGAGTGTTTG	TGCCAGACAG	CACCCTCCTT	GTGCGCGCAG	ACCTTGCATT	23520
GCATTACAGAT	TTATGTGTCC	TGGAATTTTT	CATTACTTCA	ACTCCTTCTA	AGTTTAAGAA	23580
ATAGCCTCAA	ATCCTCACCA	CGTCACGGCC	ATGGAGTGCT	GCCATGGCAT	GCCATCCCGG	23640
TGGTCAACTT	TTGTGTGAGG	AGATTACATA	ACAAAATACC	ACATGGAAC	GGAATTCATC	23700
AGTTTGAATT	GTCTTCTTA	CCTAGCAACT	CCGTGAGTGT	TTCCACCAA	GTCAGCGGGA	23760
CTTTGCTTGT	ACCAGTTAAA	AGAGGAAGTT	TATTGTGTGA	CCACAAGGTG	ATATAAGCCC	23820
AATTGTTTTT	CAGGTGTTTA	GTCTGTCTCA	GAACCTCAGA	AGAACCAAGC	AAGGCCAGGG	23880
CCTGCATCCT	GGCTGCATGA	GTTACCCAAA	GGGAAGCCCT	TTCTGTTGCC	CCTTTGGTCA	23940
GCTTATCATT	CCTGAGCTCT	CAAACCAGAT	TTGTCTCTTT	CTTCAAGCTT	ATAGGTTGGC	24000
AACACTGGTC	ATGAGGTCAA	GAGGGTAATC	CCCAAGAGCA	GTATGTTCCC	ATCACAGGTT	24060
GGCTAGGAGC	CCATCTAAGT	CCAGCATCTG	CTGTTTCGGG	GAGAAAGGGA	GTCTTGTAGG	24120
TAATGATGCT	CCATCCTCTG	CCTGTACTTA	CTGCATTTTT	GACTTGCCAA	ACAGCTTATT	24180
TCTTTGCCTA	GCTACACCAT	TATTCAGAGA	TCAAGACCTT	CTTTGGGGTT	CCTGTTTGCA	24240
GTTTAGTATC	GACATAAACC	CCTCATTCTG	GTATGCAGAA	TGAGGCCAGC	AGCCAAATGA	24300
GAATGTGAAC	CTGGTATATT	CCTTAAGGTC	CGTTTGTGTC	TTTCCATTCT	CCGGCGGCTT	24360
CCCATCTTAG	TTGAAATAAA	ACCTACGTGC	TTCATCCTGA	CCCAACATGC	CTACTGTTAG	24420
GCCCATCTAC	CTCACTAGGA	TCCTACTTCA	GTTTTTCCCC	TCCCTTCCTG	CCTTCTCTTT	24480
GTTTCTTAGG	CTCCTCAAGC	TTGCTCTGCT	CCTAGCCCTT	TGTTCTGGAT	ATGCCCTGCC	24540
AACCATTCAT	TATTTGACAT	AGTCCAATAT	ACCTTGAGCA	TTTCTGTGTG	TTCTTCAGAG	24600
AAGCCATCAT	AACTAAACTG	AGACATGCCG	AGCATTCTCT	CCCATGTTGT	TACTTTACCC	24660

AAAGTCCTTT TTACTGTCCT AAGTAGACAT CTTAATCTCG CTATTTACTC ACTTGCCATT 24720
TAGTCTCTCT ACACTAGAAC AGAAGCTCCA TAGAAAAGGAC CTTGCCTGTC CTTCTGCATG 24780
GATATGCCCC AGGCCCCGGA GAAGCTTGAC ACATACATGG TAGGAGCTTT CCTAGCATTT 24840
GTCTGATGGC TGAGTGAGTG GCGGTGCTGG TCAAGAGCGT GCTGGAGAGA CTGCTAGGAC 24900
TATGATATAA TTCAGAACCA AGCTATGTGC TGTCTCACTT GTAGGAGAGT AGTTCTAGAA 24960
GCCCTGGGCT GTTGGCACAG CCACAGCTGT TGCTAGCCTT TGCCCAACCC TGTTCTACTC 25020
TTTCTCTTAT ACAGACAGAT TCTTGTCCCC TAAGGACATG GGCTTGTTCT GAGCAGCCTA 25080
TAAGCTGGAG CTAGAGCAAT AAATAAAAAT CCTAGGGAAA TGTTTTGGCT TTGAAAGGAG 25140
TGGGAGATGC ATACTTGCAA TTTTATCTG AGGATGAAGT AGACTACACT GAGAAGTCCT 25200
GACTTTGAAG TCACCTAAAG CTTTCCCGCT CATTCAATTG ATGTGAAACA CTGGCTATAA 25260
GCCTTTTCTT TGTCTTTTAA GCTGATTACA GGGTGGGGAC ATAAGTATA ACGAGCGTGT 25320
GGTAACTGAT GCTGGGAAAT GGGTAATAAG AAGCTCTAGG AAGGCACAGA AGGGGATGAC 25380
GGCACAACTT TGCCTAGGTT CTCAGGACAG TCCTGCCAGA GAAAGCCCTC TCTTACCCTT 25440
CCATTGAGTG TGAGGGAAAA CATGAGCTGT CAGGAATAGG CGTGAAGAG TGTACACACA 25500
CACACACACA CACACACACA CACACACACA CAGGATGGGG TGGGGAGGAG AGGAGGAGCT 25560
GGAGTTTGG GCTTGGGAGA GACAGGCATG AAGACTGTTA GTTTCAAATT AGTCACCTCA 25620
CTGTGAGAAG ATAGCATAGA GAGAAGAGAA GAGGAGTCAA AGCGGTGGGA CTCTGGTGAG 25680
GGATGGGCAG GCCTGGATTT CAAAAGAGC ACTGTCTTCT GTGTGAAGGA CAGGTTTGTG 25740
CAGTGGCAGG GAGCAGTAAG GAACTTGGTC AGTCTTCCTT AAAGGAAATG ATGGTCATTC 25800
TAGTAAAGTG GGGATGGGTG GGAAGAGGT CTGGGCAAAC TGGAGAACTT CAGAAAATAG 25860
AGTGCGGTAT GACTGGTCAG CAGCGGCATC CTGGGTTTCC TCTGATCTGC TCCGTGAAGG 25920
TGCTTTGTG GCTTTAGTGA ATTTGGAGAG GACACAAATC CTGTTTATTG TAGCAGATAC 25980
TATTGTTTCT GTGCAGAGTG TCCTGTGCCA CCAAGGCCCT TTGCAGTAAT GGTGCAGGCA 26040
CACTCAAGTG ACCCAGGTCT GGAAGGGCCT ATTTTGGCCC TAACTAAGTC AAGACTGCCA 26100
ATGCCTCCAT TTCTCCCATC CCTGCCTGGG CAGTCCTCGA TGCTGGCCAA GCCTCTGGTA 26160
GTTAAGACAA GCTCTCTGCT TCCAGCTAAG GCTGACTGTC AGCTAGAGAT TTAGAAAGGA 26220
ACTGCTGGGG TTTCCAGGAC TTATTCTTCT AATTAAAGAG AACTGGAGTT AATGGTTTAG 26280
TGGTTGTTC ATAATCAGGC CCTGCTACAA GTGGTTAAGG AGCTTGGCAG TGAGAACCAG 26340
AAGAGCCTTC AGGGACAGGG GTGTGGCTGT GAACAAGGCT AGGAAAAGGA CTTCTGCATC 26400
CAAAGCTAAG AATGTGGCTT CCCTTGAGTC ATGGATGATA GGGAGGTTTT TGAGTTGTGG 26460

CCCATTGAGA CAGAAAATTA GGCTGTTTCA TCTTGTCTTG GAAGTGAAGT TGGATGGGGG 26520
TGGTGGATGT GGGGGAGTGG AGGGGGGATA AAAGGAACAA AAGCTTGGGA GTCAAGCTGC 26580
CTTGAAATTG GGGTTTATCA CATCCTGGCT GGGCCATGTT GGACCGGTGA TTAGCAGCCT 26640
TCCCTACCCT CAGGTGATTT ATCCTTGCAA TCTGTTGGGT GTGGTTATTC TTAATGTTAG 26700
ATTGTACTCA GACACCCTGG CACAGACATA TATTTTAAAA GTGGTCATTC CTTCTCTTCT 26760
GATTAGCATT TGAAGGGAGA TGAATCTCAT GCCTGATTAG CAGTTCTATG AACATCATCA 26820
CCAATATTAT GTTCATGTAG TTGTCATAGA TTATGAAATA CTTGACTATT TTTACATCAG 26880
TGAGACTTCA TCTCACTCCC ATAGGCTTTT GTCCACTAGC CTCAGTGTAT CTAATAATTT 26940
CATTAGGCCC AGTTCTCCTT AAAAGCTGAA TTTCCATGTG TGGATGTCTA ATGGTGGCAT 27000
CAACCAGAGG CTTTATTCTC TTTATCATGG GTTTATTCAA GAAAGCCCTT CACTGAGGCT 27060
AGAGAGATGG CTCACCAATT AAAAGGACAT GTGTTCTTTC AGGACTCACT CAGGAGGTGC 27120
ACAACTGCTT TATCTCTGGC GCTAGAGCAT CTCCTGGCCT TCATAAGCTC TCCACTCATG 27180
TACACAAACG CTCACATTCA CTCTGCCAAA AAAAGATAAG TAAATAAAAA TGACATCTTT 27240
TAAAAATGAA AAAAAAAGCC CTTTCTCATA AGTAGAATCC TTGAGAACAG AGCAAGTGAC 27300
CACCAGGAGG ATGCCACACC CATGAGGATA GGACAAGGAC CCTGTTGAGA AGTGGTTGCC 27360
CTAGCTGCAC AACTGGATTT GAAAAGGTGG TTTCTAAGCC CTGGCTCGAA TCTATTAGTA 27420
TTTTACACAA GTGAAGAGAT TCTGGTATTC TCTTTGACTC TTTCAAAGGA ATGTTTATAT 27480
CCCTAAGAGC TTTGCAGCCT TGGTAAAAGT GTGGGACAGG CATGAATGGC CTTGGGAAAA 27540
ATCTCACTGC TCCTCAAAAC TCATGGGAGT CCCCTTTGCC CCACTAGATA GAAAATATT 27600
TTTTTTTTATT GTAAGGAGTA GTTTTATATT CTTTATAGTAG ACATTAAAGG GAGCATTTAA 27660
AACCATAGCA CTAGTCCTCA GTGTCCTGAA AGCCAACGCT AGCGTGCTGG GCTCTGAGGG 27720
CCATTGTTTT CCTTCATAGA GTAAAGCTTC AGTGCCACTG TCTTAAGAGC TCTGCAAGTT 27780
CACATTATGA AAATATATGT AATAAAATAT TTATTTAGGG TTTTCATAAA AAGTGTCCTA 27840
AGTAGAGAGT AAGAGAGTAT CTTGTGCTGG GTTGAGAGGC TCTGCAGGGA ATTCAGAATG 27900
AAATTCAAGT CCCTCAAATA TATTTTGGTT GGCCTCCACT ATGTTTTATC TCCTGTAATG 27960
AACTCTTGT CAGTTTGTCA ATTTTCACGG AGTTCACAAA GTTCATGTAT AGTAACACAG 28020
AGCCAGGTTT AAAATTATGG TTTATATCAT GATGTAATAG TCATCTCTCT TTTCTTCAG 28080
TCAATATTTA CCTGTGAGGC CCATATATTA TATCCTGATT TCAAAAGAAG ACCCTTTATT 28140
TTACCTTCTT TAAGTGTGG TTTTAAATAC TTAAATATC AGAATTTAGA AGCTGAGCTG 28200
TCTGAGACTT CTGCCTGTGA TCGCTTAAAG TGCCTAGAGT GTCAGGCATC CTGGGTGGGT 28260

TCCTTGCACC	TTGACCCAGC	AACATAGCTA	CATGCCTGTC	AGAGTGAGGC	TGCTCAACTT	28320
AGAGCCAGGC	TGCTCTATCC	CAGCTCCCCA	GACAGCTTTC	TCCTATGAAA	GATAAACCCA	28380
TTGTACCACC	CCATAGCAGC	CATCAGCCAG	CTGCCTTAGA	CTTGACTTCT	CCTTTGTAAA	28440
CGCTATAAGG	CTGTACAGAA	AAACCCAAGG	AGCACTCATG	GGAGGATTTT	TGTGTGTCAG	28500
AACAAGTGAA	GAGTAAATTC	TATCCCTTTT	TAAAAATTGC	TTCTTTTTTG	ACCCATTTTT	28560
TTAAAGCAAA	GGTAAGAATT	AGCCCTAGTG	ATCGAGGAAT	AGGAAAGAAG	TAAAAGCTAC	28620
AAATGTTCCA	CGTCAACTAT	CTGGTGGGCC	AGGGACATGG	TGGCAAAGGC	TCCTGCCCCC	28680
AGGTCTGTGA	TCTGAGTTCC	ACCTTCAGGG	TTACATGGT	GAAAAGAAAA	AAAAATGCTT	28740
TCTTCAAGTT	TTCTTCTAAC	ATTCATATGT	ACACCATGAC	ATGCTCACCC	CCTCCACACA	28800
CATACCCATG	CATACACGTA	CATACGCATG	CATATAAATA	AGAATGTAAT	TTTTAAAAGA	28860
AAAATTAAAA	ATGTCTGATG	TTTTAGGACT	GGTCACACAG	GTCAACCAAAG	GAGCAAATGG	28920
GGGTATGCTA	ATAAGTCCTT	TGATATCAGA	TGTGACTCTC	ATGAGTCAGA	ACCGAAAGAG	28980
GATTCATTAG	CTCAGAAACG	TCCAAGTAGA	CAAATAGACT	AGGTTCAACC	TCAGCTGGAT	29040
CCTGGAGTTC	AAATGAGGTC	ACCTTGGAAT	TTCCCTATT	TCTTAGACTT	GTTATTTTTT	29100
TATGTTGGTT	TGAGTATGCA	CATGAAGGTA	GTTCTGGCA	ACGGTAGTGT	TATACTGTTC	29160
TTCATTTCTG	AGTTCACAGG	AGAGACCCTC	TAGGATGAAG	TCCATGTTGT	CCCCTAAAAA	29220
CAGGCTCTGA	AAAAAAAAAT	CTATTTATGT	CATATGCCCA	TGCCAAGAAT	AGTCACTGCC	29280
AACAGGAATG	GGGTGTAAGG	AATTGTGTCA	GGTGCATGCT	CAGTTTAAGT	ACCTTAAACC	29340
CTGTGCTTGT	ATCTCCAATG	TATCTTTATT	TCTCTATGTT	AAATGCCTAT	TTTATGAGCA	29400
TGTTCTTTTT	AGATACTGTC	CATTTTGAGT	ATTTCCATAA	TCACATACAT	AAGAATATCT	29460
ATGTATGTAT	TATACATATA	TATATCAACA	TGTATGTATA	TGGCATACCA	TATTTAAAGT	29520
TGATTAACAG	GACATTCAAG	GGTAAATCTT	AAGTTTATAA	ACTACTTATC	CTATGGCCTT	29580
AATGGACAGT	CCCACTAGCC	TGGCCACTAC	TTCTTTGGTG	GCCCTTAGAA	GGATTGGACT	29640
GTTGGAAGAA	AAGAAGGAAG	GAAGGAAGGA	AGGAAGGAAG	GAAGGAAGGA	AGGAAGGAAG	29700
GAAGGAAGGA	AGGAAGGGAG	GGGAAGGGAG	GGGAGGAAAG	GGAAAGGGGA	GAGAAGGCAA	29760
GGCAAGGCAA	GGCAGGAGAG	AGGAACAAGC	AGACTATTAA	TTCTACACTA	GGCCTGTCTT	29820
TTGCAAATGT	GGTGATGGAT	TTACCCAAAG	ATGAGAAGCC	TTTAGAAATG	GGAGATACTT	29880
GTGAAAACGG	TACTCTCATT	ATTCACAATG	GAATCCTTGC	CGTCTGTTTG	GTGTGGATGA	29940
GGAAAGAGAA	CAGCATGCAT	CACAGCAGCT	AGAAGTAGCT	GGAAAGATTA	GAATAGTGAC	30000
CCACGCTTCA	GGGATGAGCC	TGTAGGTATG	ATACACACCC	TAGGAAAGGA	TGCCCAGGGA	30060

ATTCTGCTGA CCTTCCAACG AAGCTGATAC CCCTTCTCAT CTGCTTACAG GCACCTTCGA 30120
AGTGGGCGTC CACATCGCCG ATGTGAGTTA CTTTGTTCCT GAGGGATCCT CTTTGGATAA 30180
AGTAGCTGCT GAGAGAGCCA CAAGTGCTTA CTTGGTCCAG AAGGTACAAA TCAGCTTTGA 30240
GTTTCTAGAC TTTACTAACC ACTTAGTGTT CTTTGTTTTT AATTTGTAAA GAACATGCCT 30300
TTTCTGAATG TTTTCTCAGA TCTAGTAGTG TCTAAATTAT GAACTTGATC CTGGGAATAT 30360
GCTTGCCTTT TGCTACTGCA CAATTTCTTG AAAGAAGCCA AGGCTTTAAT CCCAAGCTTC 30420
ATCTTCAGAG TATCCTTG TG ATATTAGTAG CTGCAACAGT GGTCAGCTTC AGAATGAAAT 30480
GAGGGGAAAT GCTTACTTTC AAATATTGTC TCCAAAGAAG GACCTGTGAG ACACCCACACA 30540
CCAACTGCTG GGTTCCTATAC AGTTTGGTTG GGACCCAGCA CATCCAATCT CTTGTGTTAT 30600
CTACGACCAC TCTCACATTA TAGTAACAGA GTGGAATGAC AATTTACTAT CTACAAGAGC 30660
CTTTGAGAAA TGGTTTCAGC CTTGTTCTA AACGTGGGCA CCAATCCTGA CCTACACTTT 30720
ACAGGTAGCA CACAGAGTCC CCATGATAGC TTTTGCTGTT AGATTTCCT CACCTCAGCT 30780
ATGAAAGGAA GAAATTCTAA CCCCTCTGGG GAAGAAGACT CAGAAAGTAA ACTATCTGCC 30840
ATGTGAACAT AAGGACCTGA ATTCAGATCC TCAGCACCCA CATGAAGCTG GCATGATGAC 30900
ATGTGTCTGC GATACTGGCA TGAGTGAGAG TGGAGGGGGC CAGACCCAG GACTCACTGA 30960
GCAGCAAGTC TAGCCAAGCA GTGAGTGTGG GCTTTGGTGA AAGCCTGTCT CAAAAAGTAA 31020
AACAGAGCAT GATAGAGGAA GATTCTGCCT TTGATCTTTA CACACACGTG TACACACACA 31080
TACACACATA CACACACACA CACACACACA CACACACACA CACACACACA CACACACACA 31140
CACACTCAGA GGCAGGTGGA GAAGGAGATA TATCTATTCC ATCCTATGTA ACTGGTACAT 31200
CCCTACAAGT AACTATGAGA ACCCATCCCT TTAATGTGTG TTTACCAAGC ACCAAGTGTC 31260
TACTAGGCCT TGCAGTAGGC CTGAAGATAA ATAAAAATAC ACATGTGACT TATCTCTATC 31320
CTCCATGGTG GTTCATGAGT TCTTCCAGCC TTTTGTCT CTGACAATCT GCTCACCTGC 31380
TCATTTTGGC TCATCATTTT TTGGGCTGTC TTGACATTCA TTTCTCTTT GCTCCCATGA 31440
ACTGAATGGC TTGAACCTTC CCTCCCAAAT GCCATGTTCT ACAACATGAC TTTTGGTATT 31500
TAATCATGAC TATACCAAAG TAAAATGTCT GCCCCACTC CTGACAACCC AACCCAAAGC 31560
ATTCTTGAAG CTGGATACTG CTTGCTTGGC CCAGCAATCA GGGACCAGAG ACTAGCCAGG 31620
TGACACACCT ACTCCATTCT TAGAATTTCC AAATGTCATC ACTCAGGGAA GGGGTACAGC 31680
TTCCTAGTCT CACCACTACA AGCTGCCTGT GTGCCACAC GGTGGCAA AGGAACACAA 31740
GGCCATGCAC TCAGCCTCAC AAGCAGTGTG CTCTCATGGT CTGCCTGCTG CCTCTCCAGC 31800
TCTCTGTTTA TTCTAGGTAG AATGGTTACT AGAGTGTTCA GCTGAAGTTC TGAGGTCTCT 31860

GCCTGCATAG GGAACCTTGT GGAGGATTAA AAAGGGGTCC ACTAGGATCT AGGTTTTTCAC 31920
ATACCTTTGG TCCTGAACAT TTTTATCCTG TTTATAAGAC AACCTCTCCT TTCTCTTAAG 31980
TCTTGCTGGC TTCTCTTGCT CCCTCCATAC TTTGACAAAC AAGACCTTGA AAACACATGC 32040
TTTTCTGGCT GTCTTAACTC CTATTTTCATG ATGCTCCCAA GAAAAGTTTA GTTCTTTGGT 32100
AATTATGTTG TCTAGATGCT GTTAAGGCAG GCCATAGAGG CACAGATTGT AACAAACAAG 32160
AGAGACACTG TCTCAAGCAA GTTGGAAGGT AAGGACCAAC CACCACTCAT GGTGTCCCTC 32220
TGATCTCCAT TACATGCACC ATGGCATGTG CATGCCTGCA CTCATATATA CAGAAAATGT 32280
ACACTCATA TATTATGAGA GTGGCCTTCA TTCAACTTTG TATCTCGTTT TGGTATCTAT 32340
ACTAAGCATC TTGAAGAAAA AAAAACATTA AACTCCTGGG CCCCCCTTCT TAGCTTGACC 32400
CTTCTGAGAG TGCAGTTCTG ACTCTTGTAAC AAATGACTCC ACTTGACCTC AGGCTGAAGG 32460
CATCCCATGA GTACTTCCTG CCTGATGCTG ATGCTGCCCA AACCTGGCTT TTCCTGGTC 32520
CAGACTTAGA AGAAGGAAGA TGAGCTTCTA TCCCTTGTAAG CTACAAAACC TCTAGTGTAG 32580
AAATGGGAAG TAATTGCATA CACTTAAAGG CTGTCAAGTA AGTAAGTAAG TGTGAAATGT 32640
TCTTCATTTG CAAGTTTAACT TCTGCCCTTT GATGAGAACT TTAGACCCCA TTGGAGCCTC 32700
TTCATCTAGC GGGTGGCTTT CTCCTGTCTC ACAGCTGCAG TCTCCTCTTA TGACCAGGAA 32760
TTCTGTATCA AAATTAGAAA CCAAAAGAAT GAAATTGAAT TAATAACTAG TGTTTCCCTT 32820
TCTGTTCCCT TTAAGTTTGGT ATTGTGACAA TCACAGTTGG AGAATCTCTT TGGTGTGGT 32880
GGGGTCTGGT GCTAAACTGT AAAGGTAGGG GGCTGGTGGA AGAAGGGCTT TGAACCTCCA 32940
CTGCTCAGCC CTGCCTCCAG CTTGGCAGGA GCTTAAGGTG CCGGCCACCA ACCTTGAGCA 33000
GCAGGAGCTG TGCATTCTGA TGCCCTTTGAA GCACTGCTCT GACCTTTCTT CCTACTCAGC 33060
TTTGTTTCTT AAAGGGCTGT GTCCAGGAAC TTTCTGCTGG TTTCACTTTA CTTTGCCTAT 33120
AAAGGTCTTA AAAGCGAGTG GGCTGCCTTT CCCTCTGCAT ATTCTCTGTT CTCTCATTTG 33180
GCCAAATCAT TTTTCCCAA CTCTATCACT CCAGGGAATG GGGGTGGGAG CTCCAGTAGA 33240
TTTCCCATCT ATAGATGTAG AGTCCAAAGA GTTTTAAGAT GTTCCTTCCT GACCCACAGA 33300
GGTTATCAGT GGTGCTGTTT GGTTAATGTC AAAGTGGGAG GCAAAGGGTT GCTCAAATTC 33360
TGAATTTCCC AACTCTTTTC TTTTCACTGA GATGTCTACT TATAAGTAAT GGTTAGAGTC 33420
ACAATCTAAG CTTGGTTTTG GGAATGATCC CAGAGAATAG GACAATATAC AGGGAACCAG 33480
ACTTGGGTCC AGATCGTAGC TCACTGGCTT TAAATGAAAT TCCTCTTGTT GAGATTTGAC 33540
TCACTGTGTA AGGACTCAGT AACACAAGTT AACAAGGGAA CATAGTCAAG AGAAAGATAA 33600
ATTAAATAAT GTCTGTTTAA ATGTTAAAAC TCACCCTTCC TTTTGACAAA AATTGTTCTG 33660

TTAGGATGGG GACAACTGTG TATCTGAACT TGAACCTATT TTCAGAGGCT GTGACATCTG 33720
CTCAGCTAAT ATCTTCTCTG GGAAAGAAAT ACAATTTATT TTAAAGTTTT AAGGTAATTA 33780
GAAAAAATA AATAAGTGAA TTAAGTTTAA AAAGTAAAAG AAAACCTAAA CAGTCGAAAT 33840
CTAAACCTAA GCTTTGTGTC TGCTGGCCCA GCCATGCATG TTATTTTAGG TGTGAAACAG 33900
CTCAGATGAA AGCTCGCCCA TAAATCTCGA GGATATTTTA TTGGTAGTGC TTTATAATAG 33960
AGATCAAAGA TTGGGATTGG AAGCCTGTCT TCATGTAGAA TCCAACGAGT TTTAAGATGT 34020
TCCTTCCTGA CCCCAGCAGG TTGTCGGTGG TGCTGTTTGG TTAATGTCAA ACTGGGTAGC 34080
AAAGGGTTGC TCAAATTCTG AATCCATGGA TGTGTTGATA TGAAAAAGGA GACCCTTTCA 34140
GCAGAGATGT TGGCTGGCAA AGATATTATC TATTTCTTTT AAGTTTCTTT AGTCTATGAG 34200
TGGGGAGCTA GCTGAGCATG ACTTGGTGTG AAAACTTCCA AGTCCTAAGC AAAGGAGAAA 34260
ACCCTGACTT GCCATGCTGC AGATCTGGGG TGCACTGAGG GGGTGAGGGG ATGGTTACCT 34320
AAGGAGCCAG CCAGAGTGTG AACTCTCAGA CAGTAGGAGA CCCCATTAC TTGTGAGTGT 34380
CTGGCCTGAT GTCACCTGCTC ATCCTTCCTG TTCCTCCGCA CCCAGATGAT TGATTCTTCC 34440
CTTCTGTGGC CCTTTCAACT GGTCACAGGG CTGTCCTGGC TCACCCACTG CTGAACTTGG 34500
CCAGCCTGCC TGCTGTGGCT TTAGCAGATG TTTCTGCTCT CTGAGGCTCA TGTTAGGTTT 34560
TATAGCCTTG TTGGTACCCC CACCCAGCAG TATTGGGCAG TGGTGTACTG ACCTAAATGA 34620
CCAGTTCCTT CAACTCTCCC AAGCCCTGGT CCAGAATGCT TAGAAAGTCA GGGTTCTGTC 34680
ATCACTCCTT GCTCTACAGC CAGCCTTTAA GCTATATCCA GACTGAACTT TGGGCTTAGG 34740
TCTGAAACAT TCCCCAGTTC TCTGCCCTCA CTGCTGCCAG ATCTATAGTT CTTCCCCACT 34800
TAGCAGGACT GAGAGCCGCC AGTGTACAGG ATGCAAACT GAAAGGGATA CTGGTCCTGG 34860
TCCTGATCAG AAAAGGTTGA CACATTATAA GCACTTCTAG TACACTGGAC TGCCTTAGTT 34920
ACAGAAGTAC AGAGAGGAAA GGGAGGTCAT GTCTCCTTGG GTTGGAAGGA CTGGGGGACA 34980
GCTTCTGCAA GAGTCAAGAA GATGTCACAA AGGCCAGCTT TGAAATGTCT CACATTTTAG 35040
GAGAATGTCT GGATAGAAAG AAATAGTTTG GGGACCTTCC ATACAGAGGT TTAACAAAAA 35100
AAGTATGCTC AGAGGCTGGA GGGATGACTT GGCAGTTAAG AGTCTTTACT ACTTCTGGAA 35160
GAAACCCAAA TTTGGTTCCC AACACCCACC TGGCATCTCA CAACCACTAG TTATCTCCAG 35220
TTCCAAAGGA TCTTACCTTT CCTGGCCTCT GGTGGTACAC AGAGCTCACA TAGGTGCACA 35280
TGTGTATGCA TGTTACGCA CACTTACACA CACACACACA CACACACACA CACACACACA 35340
AAGAGAGAGA AAATAAAGGC TTTAGAAACA CTGTTTGAGG AACAGATGTA GTGTGACCTT 35400
GCTGGGGTAT GAAGTTGGAA AGAGGCTTAA AGTGGCAGAC TAAGCAGCAT GGGCATCCTT 35460

CAAGGTAATA	GGTTATGCTC	AGTTTTGCAA	CAGTTGAGTG	GCCTTCCTTC	TAAGTAGAAA	35520
CTCTCTTGAG	TGCTCTGGAT	AAAGGAAAAT	TCAGCCAGAG	TCAGGGCTAG	CATATCAGTA	35580
TCAGGGTCTG	TTCCACATCA	CTGCCCCCTG	AAACTTTGAG	TAAATGCCCC	GACATAGGCA	35640
GAGACACTTG	TTCATAGACT	AAAGTATTTA	TCAATGCTAC	AGAATCATGC	TGGACAGTCA	35700
CCTCCAATGT	CAGCAATGCC	TATCACAGAG	CAAAAAGGAA	AGAGAAGCAA	GGGGTGGGGA	35760
AATGGAGAAG	CTGTTTCTCC	AGGTACTGCT	GCTGCCTACG	TTGAGATAAA	TACAGAGGGC	35820
AGATTCTCCC	TAGTAGTTAG	CTTTTAGTGC	ATGTGACTCT	TGGCCACTGA	TTGTGGGGAC	35880
CTAACCCCTG	TCTTTCTATG	TTTTGTTTTT	GTTGTCATAG	ACTTGAGGTG	TTATTGTATA	35940
GCTCAGGATC	TCCCCACCTC	TGTCATCATA	TCAAACCTAT	AGATCTAGTC	TTTAGTGAAC	36000
ACTTCCTGGC	CCAACCAAAA	GTATCTGGGA	CCTATTCATC	AATAGGAGAC	CAAAATCCAG	36060
CTCACCCAGC	ACATGGAATC	CTGGGAAAAG	GAAAGGCAAT	AGGACCTGAT	ATAAATAGGA	36120
TTGCAGGTTA	TCACCAGATA	CGAAAGAAGA	TGCACGGGAA	GAGAGACAGC	TCAGTCATTA	36180
GGAGCACTTG	CTGCATAATC	ATGACCAAAC	CTCAACGATA	TCCCAGTAGC	CAGATGTCCT	36240
TACAAAACAC	CTGTAActCA	TGCTCTGGAG	GATCTGATAC	CTTCTGGTCT	CTGCTCGTGT	36300
TCAGGTACAC	ACAGCTATAG	ATAACCACAT	ACATCATGCA	GGCGCACACA	CACACACAAA	36360
CTCTAAAAGC	AAAGAATATA	CTGAAGTCTG	GAGTAAAGGA	AGGTGTTATT	CGCCTCAGCA	36420
ACACACATAT	TAAAATTAGG	ATGCATATTA	AAATTAGGAT	TAATACTGCC	CTTGAGAAAAG	36480
GCTTATATGC	AAAGTTGAAG	AGCGTCCATA	TTTTAAAAAA	TAAAAATTAC	TGAGGCAAAC	36540
TTTATTTTCC	TGGTTTTTCCA	TTATTTTCAT	GAAATATCTA	AAGCTAGGTA	TGAGGTTTAT	36600
TAAGTTCAAT	TTTGTATCTT	GACTCTTTGT	TTGATAGTTG	TTTGATTGGT	TGATTTGGTT	36660
TGCTTTTATG	TTGTTGCTGC	TATTGTTGTT	TGTTTTAGTT	TTGAGACGAA	ATGTCATGTA	36720
GCCCAGGCCG	ACTTTAAACT	CTTCATGTAG	CCCAGGCTGA	CCTTAAACTC	TTCATGTAGC	36780
TGAGGGTGGC	CTTGAACCTT	TGATCTCCTT	TCCTCTATCA	CACAAGGATA	AGATTAAAGG	36840
TGCATGCTGA	ACTTTGAAGA	CTGGAAGTCC	AAATGACATA	AGGCCACCTC	TAGTGAGGGC	36900
CCTTTTCATC	TCTTCAAGGC	AGATAGTATG	GCAATGACTG	TATAAAAAGA	AAACATCATA	36960
TGGCATGTCA	GACGGCTAGG	ATGAAAGGAG	GAGCCAGTAT	TAGCCTCACC	TGTCAAAGTT	37020
CCTACTATCT	GTCAACACTG	CTCTACTGAG	AAACAGTCTC	TGATTACACA	AACCCTTGAT	37080
GAGAGAACAT	TCAAATCATC	TCTAAATTAT	AACAGAAGTT	CTACCAACAA	TGATTCCATG	37140
AAGAGCTTTG	CCACTGGTAT	AGGAAACTAT	AGACTATATC	CAAAAAGGGA	AAACCAGTGT	37200
CCACATTTGA	ACACTGTAAA	TGGAGACAAA	GAAAATCACT	TGATCGAGGT	TTAGAATGCC	37260

AGACCTTAAG	CACAGGCAGA	TTGGGTGTTA	TAGGCCAGGA	CTGTTGCTGT	CACAAGGTAA	37320
CCAATAGTTC	AGGAGGTGAG	AGGGGATGGG	GAAGTAGAAA	TGGCAGTGTC	TTGTTTCTTA	37380
AGTGATTGG	GGAAGTTTTG	TTGCTTATTT	GTTCAATTTGA	TGGAGGATAA	GGTACTGTTC	37440
TTATAGAAAC	ATCAGTACAG	GGAGGGTGGA	AACACACAAA	GGGAAGAAAA	CACCAGGCTC	37500
TCTATTCTCA	TGCTGTGTTT	AAAGAATTCA	TGATGTTTCA	ATTCAGGTAT	CAGAACAGAA	37560
GAGTCTAGAT	TCCAAGAAGA	GGCAGGGCTC	AGAATGCAGA	GGACAGAAAC	CAAGGAGAAG	37620
GAGGCAGGAA	GAAGAACAGA	GGACAGAAGG	TAAGGGCCAA	CCAAGAAGGG	AGTACAGGAA	37680
AGGCCAGTCT	TGAGTGTTCA	CTGGTTCTGT	ATTTTAAAAA	CAACATGTGG	TTATAGATTA	37740
TATAATATAT	ATTACTTTCC	ATATGGTCAT	ATGTACACAA	ATGAAACGCA	TGGATTTTCA	37800
GCCATCATGC	TAACATTCTA	AGAACCGGGA	TCCCATGGTG	TTTGTGCTTT	CAAGTCTTGG	37860
TTTATAGAAT	CTAAAATTCC	TACAAGGAAT	TTTACAAGGA	GTGTGTAAC	TTGATAATTA	37920
AGAGAAAAAA	ATGAAAGCTG	AGAAGTATAA	ACCATTCTGA	GAAGCTTCAA	GTGGAGCAAC	37980
TGGAGTGTGA	CTGGCAGAGG	AATATAGTCT	GGAGTTAAGG	GAAGCTCCAC	CTTTGCACTT	38040
GGGGAATCGA	ACCAGATGAG	CAGGGAGATC	ACTAGCTAGA	GCTCCAGGCT	GAAGGCAGGA	38100
GACACTTGCC	ATGAGATAAC	AGGACCAGGG	CATCCCTGAA	AAGCTAGGGA	AAATGGCTCA	38160
AGAGAGTAGT	TGATGGAGAG	TGCTAGAAAA	GGCTTAAGTC	TACCTTCTCT	GTGTACAAGA	38220
GTTGAGTTTT	CTGCTGAGAA	AGAATGAGAA	GGTAGAAGAA	TTGGAGGAGA	GAAGTAATGC	38280
GTGTGAAGCC	TGGGGGAAGA	TGCTATCAAG	GCATGGCAGG	AGCTGAGACT	GTTTGTGAT	38340
GCATCCCTAT	ATAGCCCAGC	ATGTTTTCTT	GCCACCTTCA	GTGTTTAGCC	AGTAGGGTCC	38400
CAAGAACAAA	GAAGGCACAC	TGTGAGATTG	GTTACATGAC	TTGCAGTTAG	GACAGTGGAG	38460
TTGGGCAGCT	GGGGAAGTGT	GGTGAAAGTC	CATAATAAAC	AGGGAGGGAT	ACAGGCAGGG	38520
CCAAGAGAAA	ACTACCAAGC	CCCACGGAAG	CATAGGCACT	GGCCCTATGC	TTTCGGCAGC	38580
AGGACTTTCT	CTACACAGAG	ATCCTTCCTG	GTTATCTTGG	TACTCTGCAC	CTCAGTCCGG	38640
CCCAGAATCT	CTCCAGAGAG	TGTGACGAGC	CTCACACGGC	CAATGTGCTG	CATGGAGTCA	38700
GGCAGGGCAT	CTTCTTCCCT	CCTCATCTGC	CTGGGTAGAG	TTTTGAAAAA	GTGGCTTTAA	38760
AGAGAATAGC	CCCACCTTGC	CAGTCCTCTG	CCACAGGAAA	GCCTGCTGCA	CTCCGGGTG	38820
AACAGGAACG	CATGCACAGT	GACCCCTGGA	GGACCACTGG	ATTTATGAGA	GGCTGTGATG	38880
TGCCAAACCA	CAAATGTGAT	CGTAACCTCT	TAATTTCTTC	TCCTTTGAAA	GGCAGAGGCC	38940
TAACCACCTA	TTTACAAAAC	TGGATGAACA	TGCACTGTTT	CCTCTGAATT	CCATCTGATT	39000
CCTTACCCAG	AATCTAGTAG	AAAGTGTATT	AAAAGGACTG	TCCCTTAAAA	ATTAAATGCA	39060

TTTCTGCTGC	CACAGCTTCT	TCATGAAACT	TGAGGTCTTT	GGCATCTGAC	CAGTGGGAGG	39120
AGCAAAACAG	TTTTGATAAC	CAGGACAGCT	ACAGGGTATA	CTAGTGGATT	TTTTTTTTTCC	39180
AGAGGGTTGC	CAAGAAAATC	TTTCCTTTCT	ACTGAAAGTA	CTAATTGCTA	TGGGCATTTT	39240
TTTGAGAAAG	ATGCTACTAT	AGAATATCTG	TCAGCAAGGA	TTTCATAAAC	TGTTGGGATT	39300
TGGTTTTTTT	ATTTGTTTGT	TTTTGTTTTG	TTATTGCACG	AATGTGTGTG	ACAGACAGAC	39360
AGACAGACAG	ACAGACAGAC	AGACAGGGAG	AGAGAGAGAG	AGAGAGAGAG	AGAGAGAGAG	39420
AGAGAGAAAG	AGAGAGAGAG	AGAGAGAGAG	CACATAGAAA	ACAGCAGGAT	ATTTATCTTA	39480
TACCAAAAGC	CATCCATCTG	TGCACTAATA	GTGCCTGCCT	GCTGTGTGGA	GTAGATAGAA	39540
GGACAAAGCC	AGACTGACTT	GCCTTTGTTC	TTGGGGGTTC	CATATCCTGG	GGGCACCTAA	39600
CAAGGGATCA	GGATACAGGG	TGGTCAGGAC	CTTTCCAAGT	GCTGTAGAAG	AGCTCGGAGG	39660
GTGGAGTAAG	TAGCTAATTC	TTTGGGACTG	TCCCACAGCC	TCTGTGAAAG	ATCAGGGGAA	39720
GTTATAGAAC	AGTACATTCT	CTGCCTGGGG	GAGTCTGGAG	AAGCATGGAA	ATGGCAAGGA	39780
TCTGAGTGTA	GAAAGATAGC	CAAAGTTTGC	CTGAAGCAAG	GTGTCCAGAA	AGGTGTTCCA	39840
GAAAATGGGA	ACACCATGTG	CAGAAGCTGG	AGCAGCGAGC	AGGCAGGCAG	GTGAAGGGCT	39900
CGCAGCGGGT	GGGCCCATGG	GCTCGAGCTG	TGTGTGCCCT	GCACAGGGCT	GAATGCGGGC	39960
TGAGCCAAGT	GGCACAGGGC	TTGGACACCT	TCAGCTGATT	GTTAATGCGC	ATTTCAGAGC	40020
AATTTTCGCTT	TGAATAAAAC	CCATGTTTCT	AATCGTTCTA	GCATGTTGGG	TTATCAAGAA	40080
GTGCTGGGCT	CAGAGTCTGA	CTCGAGGTCG	CTGTCCAAAG	CCTTTCTGAT	TTCCACCTGC	40140
TGCTACCTCC	TCTGTACTGC	CCTCAGCTGC	TTGATGATCT	TAAGACCTGA	GCTCTACCCC	40200
CCTTTTTCATT	CTATACATAA	AATTTTAGCC	CTTTCTTGTT	TATGAAAATA	GATCAAGATT	40260
ACTATGTATA	AAAAACATAA	AATTATATTA	TGTATAACAT	AGTTTATAAA	TGCATAACTT	40320
AAGAGATGCC	TTTGGGACAC	TGCTATTAAC	TGCATTTCCA	CCTTTATTTG	GACTTCACCT	40380
GTTTTTTTCCA	TCAGTGTTTT	CTGTCTCGGG	GTCCAGTCTA	GGCCCAAGAT	ACAATGACTT	40440
TCTTTTGACA	AACACTAAAG	CATGATGACC	AAAGTCATGT	TGTGACTAAA	AGTCTTATAA	40500
CTGAAAGTAT	GATACTTCCT	TGAACACTGT	CCAATTAAAA	GCAACAACAA	AAATAAATAT	40560
TGAGCTCTGG	ACTAATTGTT	GCAGCCAGTT	GCCACAGAAC	ATCTGGTGTC	GTCATCTGGC	40620
AATGAAACCC	AGAAAACGTG	TGGGTTTTTG	TCAGCCTCAA	TGATAGTGCA	CCACAGACTG	40680
GGTGAATTCA	CCAACAGACC	TATATAGTTG	TTCCCAGCTT	CAGGTGCTAG	CCAGTGATGAT	40740
TCCTGGTGAA	AACCTACCTC	TCTCATATGT	GGCTGTGTCC	TCATATGGCC	TTACCTCTGC	40800
ACCTCCATGG	AGAGAGGGAC	TGTGTGTTTT	TTTGTCTCTT	CATCCTTAAA	ATCAGTTTTG	40860

TGTAAC TAGG TCCCACCCTT ATGACTTCAT TTAACCTTTG TAATCACTTA ATAACCCTGT 40920
CTTCAAATAC TGTTAAACTG GAGACTACAG CTTCACTATA TCAATGGGGA GGTACAATTC 40980
GGTTCACAGC ATAGTTAAAA GGCTGAAATT ATATAAAAAA TTTTAACTTT GTAACCTTGT 41040
CACAAAACAG TGTATATGAC AAAAAAACTC TATAGTGTGT TGGTGTAGAT GAAGACGCAG 41100
TTTTTTTGT TGTGTTGTTT TGTTTGTTTT TTGGGGGGT TTTGTTTGT TGTGTTTTT 41160
TTTGTTTTT TCGAGACAGA GTTCTCAGT ATAGCCCTGG CTGTCCTAGA ACTCACTCTG 41220
TAGACCAGGC TGGCCTCAAA CTCAGAAATC CACCTGCCTC TGCCTCCCTA GTGCTAGGAT 41280
TAAAGGCGTG CGCCACCACG CCCAGCTACA ATGCTTTATA AAACAATGGA CATAACAAGAA 41340
AATGTAACAT ATTAGAACAC ATTTTAACTT ATTACTAAAG CTAATGGGGT GCTGAGGCTA 41400
CAGCTGGCCT AGCATGCACA AAGCCCTGGG TTAAACCCCC AGCGCAGCAT AAACCAGGTA 41460
TGGTTGTGCA CACCTGTAAT CCCAGCACTC AGGAGGTGGG GAATCACAAG TGCAGAGTCA 41520
TCTTCAGCAA AGCCATCCTT TGAGGCAAGC CTAAGCAACA CAAGACCCTG TCTCAAAGCA 41580
AACAAACAAA AACCAAAATA TCAAAGTGTT TGCGTCCTTT GAGCTGACGG TATTAAAAAA 41640
AAAAAAAAA AAGAAACAGA CAAGAGAAAA CACCCTATAG GTGGAACAAC AATATGAACT 41700
AACCAGTACC CCCAGAGCTC GTGTCTCCAG CTGCATATGT AGCAGAAGAT GGCCTAGTTG 41760
GCCATCATTG GGAAGAGAGG CCCCTTGGTC TTGCAAACTT TATATGCCCC AGTACAGGGG 41820
AACACCAGGG CCAAGAAGGG GGAGTGGGTA GGCAGGGGAG CAGGGTGAGG GGAGGGTATA 41880
GGGGACTTTC TGGATAGCAT TAGAAATGTA AATGAAGAAA ATACCTAATA AAAAATTGAA 41940
AAAAGAAAAG AAGAAAAAGA GAAAACTTCA ATAACACTTT CATATAGAAG CTGTTACCAA 42000
AGTTTTCAAG TAATCACTGG GTGTAAAACT TCTAGAATAC TGCCAAACAC CTATTAATTT 42060
CTGTTACCAA TACCAGCCAT GCATCTTCAA TTTCTTCTTC TACATCAAGC ACATGCTTTC 42120
TATGGAAACA GCACATTACA GAAACTTCAC AAAGTGAGAG AAACCATGGG GATTGGTTTT 42180
GATTTTACTA ATAAAGAAAT TTAATAAATT TACATAAATT CAGTGTAACA GCCCTCCCTT 42240
CCCAGTAAAT TGAACCCAGT ACAGGGTTCA ACAGTATATG TCAAGTTAGG CCACAGTAAG 42300
TATAGGAAAG AAATGGTTTA TAATGCTATT TCAATTTGGG AAAGAGTGTA GGTGGTAATA 42360
TTATAATCAA GAAAAATATG GGAGAAGGAA TAGATTTGAA GGCAGGAGGG AGAGAAGGCA 42420
AAGTATCTTG GTGGGGAAAA CAAGGAGAGA TACTAATTTT TTTCTGGTAT TATAAATAAT 42480
ATTCACTGAC AGCTATTTCT TATAATTTGA AGTATCTTAA ATACAACTA TTTTGTTTTT 42540
AAAAACAGGT TGTATAATTA TATTTTTTAT TGTTTATTTG ATTGTTTGTA TAACCTTAGC 42600
TGACCTGGAA CTCTCTATGT AGACCAGGCT GGCCTCAAAC CCACAGAGAT CTATCTGTCT 42660

GCTTCTACTT CTGCCTTCTG AGTGCTAGTA TTAGTGTGTG CCACCATAAC CAGCAAGATC 42720
AGTTTATTAT TATGAGATTA AAATGATAAG TGAGATAAAT AATTCAGGCT TTAAAAGCTT 42780
CAAAAATGGG GCTGGCAAAA TGGCTCTGTG GCTAATGTGC TTGCTGTCAA GCCTGGTGGT 42840
CTGGGTTCAA CCTCTAGTAC CTACATAGTA GAGAAACTA ATTCCCCTAC ACTTCCCTGA 42900
CCCCACATGT GTGCCATGCT GCACACACAC ACAAATAAAT AGTGCATTTT TTGAAAATCC 42960
TGAAAAATGG GTGATTGGTT GGCCAATATT CATCTATAAA TCTGAATTTA TGAACCTCAA 43020
TTGTAATAGT TATATTGTAT TTTTCTGTTT ATACTCCAAC ATAATTTTGT AATTTATTGT 43080
ATATTCAATT ACTAAATTAA AACTGGTTA TTTTGCCCTG ATAAGATTTT ATATTTAGAC 43140
ATTGAGTTCT TAAGAATATT ATTCAATCAG AACAGTTATA TCACCAAACC TCCCCCATAT 43200
TCTTTAAATA TTTATTTTAA TCTTATATAT ACACTTTGTG TATGTCTGGT ACCCATAGGG 43260
ACCAGAAGAG GGCATCAGAT CCCCTCGAAT TGGGGTGAGC CACTATGTAG GTGCTAGGAA 43320
TCAGACCTCT GCAAGAATAG TAAGTTCTCA TAGCTGTGTA GCCATATCTC CAGCTCCCTC 43380
CTCCTGTAGG CTCCAAATCT TCTCCAAATC ACTCATAATT ATTAATGTAG TATTGTATTT 43440
TATTACTTAG GGAATAATGA CAAGAAAAAA AGTATATATA TGCATTCCCT GCAGATAAAA 43500
ATTTTTTAAA TGAAGAAATT TTTTCTTGCC TTGGCAGAAC CTAGGGATGC AGAAGTTGGA 43560
CTGTAAC TAC AAACAGTGAC AGTGTTTCTG TCCGATATCT TCCCTTTCTA CTTCCCAGGC 43620
AGAGCTGAGA CAGTGTACAC TTTCTGCAGA GGCCACTAGG AGTGAGCCTG CTTCATATTC 43680
AGCTCCCTCT GGAAGCTCAC CAGAACTGGC ATCTGGGCTA TGCCTGAGTG CCTGAGGCAG 43740
GCTTCTGCGG GCTAGACAAG GATGCTCAGG AACTCTCCTC TGTTACACAGG TGGTCCCCAT 43800
GCTTCCCAGG CTTCTGTGTG AGGAACTCTG CAGCCTCAAC CCCATGACTG ACAAGCTGAC 43860
CTTCTCTGTG ATCTGGAAGC TGACCCCTGA AGGCAAGGTA GTGATGAACT CTATTTTATC 43920
ATTCATTCTC CACATACATT GTCTCATCCT ATCTCTTGTG GTAAGCACCG TGTCTGCAC 43980
TAGACCACAG TTCCACAGTG GATGGATGCA GAGGTCTGGA GTGGCTGCTG TAGGGAAGAA 44040
GTCTAAGGAC CCTAGCTAGC CTCAGAAGAG CCAGTCCTAC CTAGGAGGCA AGGCTGACCC 44100
TACTCAGTGC CAGTATTTAC CAGCTAGCAA GGAGCACTAA TTGTGAGATG GGAGCTATGG 44160
GTGGATGATG GCTTCAGTGA CGGTGCATAT ACATCTGGAA GGCAGCTAGA AGGCCAGGTT 44220
GTAAACGAAT AGTGGGAGTT GGTGTTCCCTC TGACATGTCC TGAAGAAGAC AGCCATGAGA 44280
GCTTCAGTTT CCTGGGAGAT GGCTGGGATT ATGAAGATTA GCAAAGATGA GTAGAGTAAC 44340
ACTTGAATCA GAGCATGAGC TAAGGCAAAC AGAGACTAGA GGGTGTCCAC AAGTACTCCC 44400
TCTACACGGG AGCAAAGACA AGGAGCAAAG GTGACACTTG GGAGAACCAG CTCCCCCTCC 44460

AAAGTGAGCA ACCACAAATG ACAGAGTCAT CCTGGAGGGC CCAGGGCTTA GTCAGGCAGG 44520
CTTCTGAAAA GCTGGTTGCA AATATTGTAA AGGAATATGA GAAATATATA TGCTATAATA 44580
ATAGATGGGA GCCAAAAAAG ATTTATCTAT AAAGAGGTTC CAAATAAAGA TGGAAGGTTA 44640
AATAACCACA TTGATTTTTA TCCCATCCCA AAAGTTCAC T AAACAACAGT AAAGAGATTA 44700
AAAAAAAGAA AAAGAAAAAG AAAAAGAAAA AGAAAAAGAA AAAGAAAAAG AAAAAAGAA 44760
AGGCATAATC CCATAGTGAC ACAGCACGTG GGCAAGGGGG CAACAGCAAC ACAGCTGGAG 44820
CCAGGAGGGC GAGCATGGGG AGTGGCAACT GACTGAGCAG ACCTGGCAAG CCTGAGCCTG 44880
AGCCAGGCCT GGAGGGAGCC AGGGGATAAA CATTGAGACA TTGACAGCAC CAGGTAATCA 44940
ACTGGAAGGG GATGGCTGAG AGGCTGACAA CAGCTTTGGT GGAAAGTTCA TTGAAGAGAT 45000
TGACCCCTGT GGTCTTAGCA GAAGACCTAG AGTTTTTTTT TTCTCTATAG AGAATTAAC T 45060
CCAGGATTCT AGGAGTCAGG CCTGTGCCCT GTGAGTCAGG AGGTGGGGAT ATCTTTCTCT 45120
GAGGAATCTA AGTAATCAAG AGTAACCAGT CAGCAGCATC CTTAAGGACC TTCCAACCAG 45180
CAACCCAACA CTGTCCAGTC CAGTCCAGTC CAGTCCAGTA AAGCTTAGAG GTTTGACCTA 45240
CATAGTGAGA GCCTTTGGGA TTTCTTCGCT GCTGCTGCTG TTGCTGCTGC TGCTGCTGCT 45300
GCTGCTGCTG CTGCTGCTGC TGCTGCTGCT GCTGCTGCTT CTTCTTCTTC TTCTTCTTCT 45360
TCTTCTTCTT CTTCTTCTTC TTCTTCTTCT TCTTCTTCTT CTTCTCCTTC TCCTTCTCCT 45420
TCTCCTTCTC CTTCTCCTTC TCCTTCTCCT TCTCCTTCTC CTTCTCCTTC TCCTTCTCCT 45480
TCTCCTTCTC CTTCTCCTTC TCCTTCTCCT TCTCCTTCTC CTTCTCCTTC TCCTTCTCCT 45540
TCTCCTTCTT TCTCCTCCTC CTCCTCCTCC TCTTCTTCTT CTTCTCCTTC CTCCTCCTTC 45600
CTCTGTCTCT CTCTGTCTCT GACTCTCTCT GTCTCTCTGT CTCTCTCTTC CCCCTCCTT 45660
CCCCCTTTTC CAGACAGGGT CTCAGTATGT AGCTGTGGCT AACCTAGAAC TTGCTATGTA 45720
GACCATGATG GTTTGTAAC T CACAGAGATC CCCCTGCCTC AGCTTCAGCT CTGCTCCTGT 45780
CACCATGCCC AGCTACGGTA TTCACTTTC ATGCATGAAG AGACAACCAA TTGGAAAGCA 45840
TCATTCTTAA AATAAATACA GCAGAGCACA CATAAAGGA GAAGGAACCA TCCTTGAGAA 45900
CCATTAGAGA ATTTTAAACA GAAGCTATCT ATTCTATGAT AGCTAACTTT AAAGAGCTGG 45960
ATTGGGGGAG GGGGGGCAGG ACAAGGAGAT TTTTAGAGAT TAAAAACAGG ATAGAAATAA 46020
ATGGCGATTC ATGATTCTGA TTTAAAATAA AGTTGAATGT TCCAGAACAA TCAAAGAAAA 46080
GAAAATTAGG GGATAAATCT CTCTCTCAAT CTCTCTCAAT CTCTCTCTCT CTCTCCCTCT 46140
CCCTCTCCCT CTCTCTCTCT CTCTCTCTCT CTCTCTCTCT CTCTCTCTCT CACACACACA 46200
CACACACACA CACACACACA CACACACACA CACACGCTG AACCTGCTCT ATGACAGTTC 46260

CAGAAACCAA AGCAGAGGAA ATGGGGGAAA ATGCTGAATG AAAC TATTCA TTCTTTTTTT	46320
GTTTGTTTTG TTTTTTTTTT TCAAAACGGG TTTCTCTGTG TAGCCCTGGC TGTCTGGAA	46380
CTCACTCCGT AGACCAGGCT GGCCTTGAAC TCAGAAATCC ACCTGCCTCT GCCTTCTAAG	46440
TGCTGGGATT AAAAGCGTAC GCCAGCACTG CCTGGCTGAA ACCATT CATT CTTAAGGAT	46500
GTGACTTTGC AGGTGCAGAA AGCTCATTGC AACCCAGTG GTGGGGACAT GCCATCCCTA	46560
ATGTACAAAC CTTATAGAG TCTCAGGATA TAGGAGACAA GGAAAGACCC AGAGGCCTTA	46620
GAAAGGCCAA AGGAAGGCAC ACATACAGTA GACCAGAAGG TAAACCGAGT TCAGACTCTT	46680
TCCTCCAGT CTCAGAAGCT TTGTGATAGT GCAGGGAAAA CTCCCTGTCT AGAAGGATAG	46740
GATCCCTATC AAATATACCC TGCTAAGCTC TCAGTAACT GTGAAAGTCA AAAGGCGTGT	46800
CTTCAGGCAT GTGCAGTCTC AGAAACAAAG CAGAACTTAC AAAGCTCTTC TTTGGGAAGC	46860
TTCATAAGGC CTTGTTGTTG ATTCTGTAAT CATAGAAGCC AAGTTATGAA TCTTGTGAGC	46920
TGAAAGCCAG CCTGGGATAC TCAGAAAAAC TGTCTCAAAG AGAAATAGAA ATGAGAGAGG	46980
AAGCAGGAAG GGAGGGGAGG GGAGGGAAGA TGAGAGAGGG GGGGAGGGGA GAGGGAGGGG	47040
AGAGGGAGAG GGCAGGGGAG AGGGCAGGGG AGAAGGGAGA GGCAGGGGA GAGGGGAGGG	47100
GAGGGGGAGA GGAGAGGAGA GGAGAGGAGA GGAGAGGAGA GGAGAGGAGA GGAGAGGAGA	47160
GGAGAGGAGA AGAAGAAGGA AGAGGAGGAG GAGGAAGAGG AAGAAGAGGA GGAGGAGAAT	47220
AAATAAGAAA GAAGAAGAGG AGAAAGAAAC TGCTGGATTA AAGAGATGGC TCTAGAGGTA	47280
AAAATACTTG CCATACAAAC ATGAGGACCT GAATTCAAAT CCTCAGAAAC CATATAAAGC	47340
CAGGTATAAT GGTGAGTGTT TGCTATCCCA GTGCTCCTAC TTTGAGATGC AGGGCAGGGC	47400
AGGGCAGGGC AGGGCAGAGC AGAGAGCATC CCCAGAAGCT CTGGGCCAAC TGCCTTACCC	47460
AACACAGTAA CAGACAACAG AAAAGGCCTC TGTGCACTGT GACAGGAGTG ACAACATACA	47520
CTCAAATACA CATACTGCA CACATGCATA TATGCACAGT ATATGGAGTC ATCAGAGAGG	47580
GACACACCAG TAAAGTTCAT GCCATTCAA AAAAGGGAAA AGGGCAGAGC AGAGAGCTGG	47640
CTGTCTCTTC TCTGACATGT GGAAGATGCT GCTGAGCAGC TGCTATGTTG GAGCTGTGGA	47700
AACAGTCCTC ACCAGGACTG AACTGGCTGG CACTTGATCT GGAAC TTTA GCCTTCAGAA	47760
CTATGGGAAA TAAATTTCTA TGGCTTAAGC CACTTGGTTT GTGGTATTTT GTTATAGCAG	47820
CCCGGACAGA CTAACACAGT ATCAGATGAA CTTTGTTAAT CAGGTTACAT AAAAATCTAC	47880
TGAGAATAGA ACTTTTAGCC AGGCATGACT TTTAATGTA TACTGGCCAT TTAGAAAGTA	47940
CTGACTTAAT ATGCTGATCT CTAAGTGTGG GCACATTTCA ATATATAGTA TTCTAAAAAC	48000
CACATTGTTA TCGTCATTGC TATTCTTACT AGCCCAACCT TTTCAGTATT AGGAAGCCCA	48060

CAAGTTCATG	TATCAGATGC	AAGATTTCTA	GAATTCTAAT	CTTGTAAG	TTTAATTTGT	48120
ATCATGAGTG	ATAAACAAATG	TCATTTGTTT	CCTTGAAGCA	CTAAATACCA	AAGTCTAAAT	48180
AAGCATGGTT	TCCAGGTCAG	GTGTTCCCTG	AGATAAAAAAT	GGTATTTTGT	AAAGAATACT	48240
ATATCTATCA	GTTGAGCTCA	CAGCTAGCTA	TGTGCACACT	TTTCTCTCAA	AGGTCATCCT	48300
CTGCCTCATG	AAGAATAGTG	ACAAAGATAA	GTACTTGAG	TTGAGACATA	GAAAGTAATG	48360
GCTTTTACTT	GTCCCATGAG	AACATTCTAG	CTCTCTCTTC	CCTGCCAGTG	TATGGTGGGG	48420
AAGTAGTGTG	ACCACTGTGT	CCTATGCAGG	TGAAACATTT	TACCTGCCAG	ACCACTAGAC	48480
CAGTGCTGTG	AATGGTAATA	TACAAAGCAG	ACTGTGTAAC	GCCCTGGACT	ATGGCTAAAA	48540
ACATTTTGGA	CCACATAGGC	TACTGAATGG	GGCTCGAGGA	CTCCAAGAG	TCCATGAGCC	48600
ATATTTTAGA	GATGAACTCC	TATTTAATCA	AACAAACCAA	AACAAGACAA	ATATGAATCT	48660
GTTAGAGGAA	AAGGCTTCAC	AAGGAATGCA	GCGACACTTC	CTCTTTCTAT	TGCCACAGAA	48720
GCGCCTGGAT	ACAGGGAGTT	CAAAGAGTTC	TGAGCCAGCT	GTAGCCTGGG	TTGCATAGTG	48780
AGCACTAGGT	CAGTCAAAGT	TACATACCAA	GACCCTGTCT	CATAAAAAAT	AATAAAACAA	48840
AACAGAAAAA	TAGTATTAGA	ATGATATGTG	CTTTAATTAG	AAAAAATTCA	ACTATATGTA	48900
GTATAAGGAA	AACATCACAA	TAAGCCCCCA	TCCCTGTTTC	CCAGATTCAG	TACTGTCAAG	48960
GGTTCATTCT	CTGTTAAGAC	TATAGTATTT	TAAACAAAC	CACAGACATG	TCATTTCACT	49020
CATGTGTGTT	TTGATATGTA	ACTAAAAATC	TGGGCATTTT	CTTATATAAC	CACAATGTCC	49080
TCAGCATACC	TAACAATGAG	GGCTGGTATC	AGGATGCCAT	CCAAACCTA	GTCCCTAATA	49140
TATTTCTTTG	GTTCTCGCCA	ATTGATTGGT	CCAACTGGG	ATCAAATAAA	GCTGTACACA	49200
TTACATTTGG	TTTTTATAGC	TCTTAATTAT	CTGGTAAAAA	GTTTCTTTTC	AAGCTCTAAG	49260
AGGCAAACAT	TATCTGAACT	ACAGAGAGGG	AGCTATGAGT	GCAGGGTGCC	AGCAGCCATA	49320
ATCTGGGGGA	GGTGGAGGCA	GGCTTAGGGG	TGGTGAATGG	AAAAAGACCA	GAAGGAAATA	49380
ACACAAAATG	CCAGCCGTGG	CTGTATTTTG	GATAGTAAGA	CTGTGAGTAA	TTTTTTCTAT	49440
TTTTTTCTAT	CTTCTAATGT	TTTATAAAAA	TATGAATAAC	TTTTATATTT	TTATAATACT	49500
TATTTTTTAA	AAAAATAACT	AAAAAATGAC	TAAAGAAAAG	AAAAGCCCAT	AGAATTATCC	49560
TACCTCAAGT	CAATAGAAAA	GAACACTGTG	TCTGAATTTG	CTACCAGGGG	CAGACCTGAG	49620
AAATTAAAGA	TGCCTGATCT	AATGTGCTTC	TAGAATATGG	GGGTCATAAA	AGAAACACTA	49680
GGAAAATGTG	AACTCCAACA	TTCCTGGGCC	TTTGAAGTTT	CTTTTGAAAG	CAGGTATATG	49740
GAACCCAGAC	CTTCTGCTCA	ATGAGGGCTA	GAAGACAGGT	GTAAAAGAGG	CATGGGTCTG	49800
CAAGGGTGCT	GAGCCTTCCT	CCAAACCACA	CCAGATAGGA	AGTATGAGGG	CTGGTACTGT	49860

100/330

AGACAGGGTT GTGGGGCAAG GCCCACTGAC CACACTCTTC ATTCTGTGGT GACCCAGACC 49920
CAGTGACCAC ATGAGCGATA GATCATTTGG TAAGCCTGGG GATGAGGTAA CATCTCTCCT 49980
TCACAGTCAA GATGCCCCGT 49999

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 11:

- (i) SEQUENZKENNZEICHEN:
(A) LÄNGE: 49999 Basenpaare
(B) ART: Nucleotid
(C) STRANGFORM: Doppelstrang
(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

- (vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:
(A) ORGANISMUS: Mus musculus

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 11:

AATGAAAGGT TCAGTACCAC ACTCTAGGTC CAAGGGCTGA CAGTCTAGGA CACTAGAGTG 60
GAAAGCCTAA ACTAAGCTTG AGACCAGGTA GGAGGTCAGG GTGCCATAGA AGGCCCTGGA 120
AGCAAGAGCC CAGGTGAATG AAGAAGAGCA TGTCCAAAGC TTGTGTGGCT GAAACCCAG 180
GTTTAGTTTG CAGGTTGTGA GGGCTTATCT TGGTATAGAG GCAAAGGTT GGAAGGAGTG 240
GTACCGGAGT GGACAAAGCT TTGCAATCTT CCTTAGGCTA CTACAATATC CTGCTTTCTG 300
AGGCAGGCAC TGTCTGCTAT GAGAATGCTG CCCCAGTGTA TTTTGTGATT GTTGTGGTT 360
TTTTTTAATG TGGGTATTTT CAGCACCTGC AAGAACATTT CTGCATCCCT GGAGCTAGTG 420
CTGATGGCAC TCTCCTTTCA CATCAGCACT TCTCTCTCCT TTTCTCCATC CTTCCCTGCT 480
CTTCATCAGT AAAAATGCTC CCATTGCAAC CTGAAAATAA GCCCCTGTCT TCTGGATCTG 540
TTAATGCCCC TCTCACACAT CTGCTACATT GAGCAAGTCA AAGCTGTTCA GCTGTGCCTC 600
TCCTCAGAGG GGAAGCCTCT TTCTCTTAGT ACAGTGACTA CCTTAATCCC AGTCCACTTT 660
GTCTTATTCT GGGGCCTTCT AGAATAAGGC CATTATTGTT TCCCCATTAG AAGCTGAATC 720
TAATTCCTTT ATATAATTTT TTCATCTCCT CTGGCCACAT GTCCTGATTA ACCCCAAAAG 780
TCCAATCTTT TTTTTTAATA TTTTATTAT TATGTATTTT CCTCAATTAC ATAATTAGAA 840
TGCTATCCCA AAAGTCCCTC AAACCCTCCC CCCCACCTCC CTACCCACCC ATTCCCATTT 900
TTTGGCCCTG GCGTTCCCCT GTACTGGGGC ATATAAAGTT TGCAAGTCCA ATGGGCCTCT 960

CTTCCAGTG ATGGCCGACT AGGCCATCTT TTGATACATA TGCAGCTAGA GTCAAGAGCT	1020
CCGGGGTACT GGTTAGTTCA TAATGTTGTT GCACCTACAG GGTTGCAGAT CTCTCTAGCT	1080
CCTCCATTGG GGGCCCTGTG CTCCATCCAA TAGCTGACTG TGAGCATCCA CTTATGTGTT	1140
TGCTAGGCCC CGGCCTAGTC TCACAAGAGA CAGCTATATC AGGGTCCTTT CAGCAAACGC	1200
TTGCTAGTGT ATGCAATGGT GTCATCATTT GGAGGCTAAT TATGGGATGG ATCCCTGGAT	1260
ATGGCAGTCT CTAGATGGTC CATCCTTTTG TCTCAGCTCC AAACCTTGTC TCTGTAAGTC	1320
CTTCCATGGG TGATTGTTTC CAATTCTAAG AAGGGGCAAA GTGTCCATAC TTTGGTCTTC	1380
GTTCTTCTTC AGTTTCGTGT GTTTTGCAAA TTGTATCTTA TATCTTGGGT ATACTAAGTT	1440
TCTGGGCTAA TACCCACTTA TCAGTGAGTA CATATCATTT GAGTTCTTTT GTGATTGTGT	1500
TACCTCACTC AGGATGATGC CCCTCCAGGT CCATCCATTT GCCTAGGAAT TTCATAAATT	1560
CATTCTTTTT AATAGCTGAG TAGTACTCCA TTGTGTAAAT GTACCACATT TTTTGTATC	1620
TATTCTCTG TTGAGGAGCA TCTGGGTTCT TTCCAGCTTC TGGATATTAT AAATAAGGCT	1680
GCTATGAACA TAGTGGAGCA TGTGTCCTTC TTAAGGTTG GGACATCTTC TGGATATATG	1740
TCCAGGAGAG GTATTGAAGC ATGACTTACG GAAACCAGCT CTCCCCCTGC ATAGCCATCT	1800
GTCACCACCA TGCCTCAGCC CTCATCTTCT GTTCTTGCTA CTGAGGGGTT CTTTAAGCCT	1860
AACAGGGACT TGTCCTGAA ACTCCATACA TACTTGGTCC CTTCTTGAA GACCCTTCCT	1920
CTCAGATCTG CGAGCAGGAA GCATGTATAT CCCTTGTGAT CCAGCTAAAA TGCCATTTCT	1980
TCCAGGATCA AGTCCAGAAC CTCACACTGA AACCCAAGCC TTGTGATGTT CTTAGTGGTG	2040
ACATTCTTAT TCACGTAGTA AATATTGAAT GGTATTTGTT GCACTCAGAT ACCATACAAG	2100
GTATTGAAAA TCTCAGACAT TTCCCCATCC AGACAGAAGT CCATCTTTCC TAGTTGTAGT	2160
TGTCTATTCT CCCTTTCCCC TGGCTGCATG TTTTAAATTT CTTACAGTAA AGGCATATTG	2220
CAACTTAAAA GCAAAAGTCA TTTTGAGACA TTTTCGCCTG TTTTTTAATA AGTAGATGAG	2280
ATATTGGAGT GCATTTGTAG GCTGAGTGAA AGACAGACAA AGTGAGGAAG GAGTCACAGT	2340
TTGGGAGCCT GGTAAGAAG GACTCAGCCT ATGAGAGCAA TGAGTTCCCA CAGGACAAGG	2400
GTCAGCTCTT CTCCTACCTT GACTAGAATA AAGGGAGGGG CTGGGAATGG GGCTCAGTAG	2460
ACCATGGGAA GGTGATTCGA TGCTCCCTGT CAGGTTCCCC AGGGGTAAAT GTCATTTTCC	2520
CTGCACTCCA GGGCCAGTTC TGTTCCATTG TGTTCCTCTG CCAGACTCTT TTTTTTTTTT	2580
TTACAGTTTT TTTTAATTAG GTATTTTCTT CATTTACATT TCAAATGCTA TCCCAAAAGA	2640
CCCCCATACT CCTCCCCCCC ATTCCCCTAC CCACCCACTC CCACTTCTTG GCCCTGGTGT	2700
TCCCTTGATC TGGGGCATAT AAAGTTTGCA AGACCTATGG GCCTCTCTTC CCAATGATGG	2760

CCGACTAGGT CATCTTCTGA AACATATGCA GCTAGAGACA CGAGCTCTGG AGGTACTGGT 2820
TAGTTCATAT TGTGTGTTCCA CCTATAGGGT TGCAGACACC TTTAGCTCCT TGAGTACTTC 2880
CTCTAGCTCC TCCATTGGGG GCCCTGTGTT CCATCCAATA GCTGACTATG AGCATCCACT 2940
TCTGTGTTTG CCAGGCATCG CATAGCCTCA CAAGAGACAG CTGTATCAGG GTCCTTTCAG 3000
CAAAATCTTG CTGGTGTATG CAATGGTGTC AGCATTTGGA GGCTGATTAT GGGATGGATC 3060
CCCGGGTATT CCTGCCAGAC TCTTAAGCCC GGACCAGAGT TTTACGTCTT CCTCATAGTT 3120
CAGTGCCCTC TACCCAGAAA AACTTTTGCC TTGGTTTTCA CTGTTCTGTT TATTCTGT 3180
GCTTAGTGAG ATGGTGGGCC CCAAATAAGC ATGTGCATCC CCAGCAGCCA CCCCATCCT 3240
ATGAACTTGC ATGCTGGGAG TTGTGGAGTG TCTCAGGTAG CCCTGCCATG CTTCCCCACA 3300
GAGCTGCTCT TCATTTCTT AATGACCCCT GTGGACTTTC ATACCATTAA CCTGCCAGAT 3360
GCCACCACTG AAAAGCTTGT ATTCTTCCTG GGCTACTGTG GTCCAAAGCA AGACTCCCAC 3420
AGTGCCATGT AGCTTAAGGC TTTCGCTAAA AGCAGTGCTA GGTGCTGTGT TTCATACCTA 3480
GGCACCCCTAC TAAATACCTG AGAACTCCA GGAGGAAGTA GCTTCAAAGC CTAGTTCTGA 3540
GAATCAGAAA TTGTCCCAT AATCTCTCCT CTTAGTCACT ACAAGGGGCA GAGCCTAGCT 3600
GTTTTATTTT AGGACTGTCT GTGGGACCTC TGTAAGACAG GAGGGATGGA AGGAGCTGCT 3660
GTTCCATATC CCTCAAGTCC CAGTTTTCCA CTGAAGACAC CAGCCAGCTA GATGGCTTCC 3720
CTAAGGTCAC ATCAGAGGAG CAACGGAAC CAGTTGTGAA GCAGTGAAGC TTGAGGATGA 3780
AAAGCAGAAT CCAAAATGAA ACATTTTCAA GATATGAAAT GAGGTGTTTG TTTCAGTAAG 3840
CAGCAGAAAA GGTTATGGTG TGGAGTGTCT TTTCAAGGAC AAGGGGCTTT ATGAGCTGGC 3900
TTACAATGGA CCTGTTCAAA GGAAGGCTGG GGTACTAGGT TCACCAGGCA GAAGGTATCT 3960
GTGATGTTTC CTGGATCCAG AATTCCCCCA CCCCCACCC CCACTGCTAC TTCCACATT 4020
CTCCTTCTTT CTCCCTCCCC TCCTCCAGTT TCCTTTCTGT ACAGAGAGAT GAGTCCCAA 4080
CATGAGCCTT TAATGGGGGA CTTTGGGAT AGCACTGGAA ATGTAAACGA GGAAAATACC 4140
TAATAAAAAA TATTTAAAAA AAAAAGATGC CTCCTGCCAG TCTTGAGGAC AGTGGAACAC 4200
TTTGAAGATT ATACCTGCTT GAGTACCTTT ACCCACTGTT ACGGGAACAC AATTCCTATC 4260
TCCTGGCCAC AGCTAGAGTT TCGGCTCCCT CTAGCCCAAT GGTTCTCAGC CTTCTGATG 4320
CTGCAACCCT TTGATACAGT TCCTCATGTT GAGGTGACCC CCAACCATAA AATTATTTCA 4380
TAGTACTTC ATAATAATAA CTTTGGTGCT GTTATAAACC CTAATGTTAG CAACCAACAT 4440
ACAGGATGTC TGATATAATC CCAAAGGGGT TGCAACCCAC AGATTGAAAA CCCCTGATCT 4500
AGATGCTGTA TGTGGCAAAG ATTTGGTTTC CTCTGCTTCC TTGTCTTTGG TTTAGAAGCT 4560

TACATAGCTG	TCATCAGATC	AGGATGGGAA	AGGACCTAAT	CTCTCTTGAG	ACTGAAGGAC	4620
AAGCCAGTGA	GTGATAAGAT	TGTATAGTTA	ATTCCAGCTT	CTTCTCTATG	CAGACTCTAC	4680
CATGTGCACA	AACTGACTTA	GAACCCAAAC	AGGCTGGCTA	ACTTGGAACC	AGCCAACCTG	4740
TGTTGCTGGG	CTTCTAAGGC	ACTGGTCCTT	TCCCAGCCAC	TGGTGGTCTT	GACACAGCAA	4800
GAGCAAGCCT	GTGAGATGAA	AGGAGCTGCT	GCTGGTGGGA	GGCAGCCTTG	CCACAGTTTC	4860
ATTCTGCCCT	GCTGTCTTTC	TCTTGTTGTC	AGTCTCATTC	TGTCACCTCA	GGCCTCAGTT	4920
GAGAGAGGGC	CTAATGAAGG	AGGACCCCCA	ACCCTGCCCC	CTGCTTATAT	GAAGCCACCC	4980
CATAGTTTCT	GACTAGTTAG	TCACAGGTCA	TTCCATAAGG	AATCAGCTTT	CCTTCCATCA	5040
AGCAACCTCC	TGCCCTTTGC	TGTCCCCGCC	TCTCCACCTC	TGCCCCAAGTC	ATTTTCAGAC	5100
ACTTTGTTCT	TGACACCTTT	TACTGTCCTT	TTGGCCAGGA	TGGCTGGGAT	GGCCAGGACG	5160
GCCATGTTGG	CTGGGATAGC	CATGTTGACC	AGACTAGCCT	TGCCTTCATA	GCTTTAAGAA	5220
GCAGCAGCAA	TCTGCTGCCC	CCAGGCACCA	CCACCACTCC	AGACAGCCTG	CTTTTGTTCC	5280
AGTCAGGAAA	GTGCTTCTTT	CTGCCTTCCA	GGCTTTTTGA	ACTAAAAGTT	CTGTATGAGG	5340
AAGCCCAGAG	GTTCAGAACT	CATTTACAT	CTAGTTATTT	AAAATTTAAA	ATTAGCTCTA	5400
TTAGTAGTTT	TTTGAACCAA	ATATGTCTCA	ATGAGTTAAT	ATTTTTCAGA	GAATAATTTT	5460
TAAAAAGTTC	ATGGAATAGG	ACGGAGGTCC	AAAGGTTTCT	TCACGCCTTT	ATATCTATAA	5520
ATTGTAGAAA	TGAGGTATAA	TTGTAGAAAT	ATATTTGAGG	TATATTTTGA	TTCTCATCAT	5580
CTACGTTACG	ACCTTCCGCT	AAAAAGAAAA	AAGTGTGTGT	GTGTGTGTGT	GTGTGTGTGT	5640
GTGTGTGTGT	GTGTGTGTGC	GCGCACACAC	ACATCCACAT	GAATCCACTA	TATATATATA	5700
TATTTTTTTT	ACTCTGAACC	TTCAGGTATG	GACCTAAGAG	TTTGCATGAT	TCTTGAGTAT	5760
TTCCACCTG	ATTGCCCAGC	TTCCCCTGGT	GTGTCAAAGT	GATGCTCAAA	GGCTGTGTAC	5820
CTGAGGCTGG	GACCAGCAGC	ACTGAGTAGG	TCAGGAGGGG	ATACCTCCTT	AGATAATGGG	5880
TTTCTCAGCC	ATGTGTCTTC	AGTCTGTGGA	GAGACTGTGC	TTAAGCTGAC	ATTCTGAACA	5940
GTGGCACCCC	ACAGTATGTG	CTAGAATCCT	GTGTAGAGTT	CAGTGTGGCC	TGAATCCTGT	6000
GGTTATGCAA	AGGAGGCAGG	ACACGATCTC	CTCAGGGGTA	CTGTCCATGT	GTTCCCTCCT	6060
CCTTTTTTTT	TTCTACCTTT	TCCATGAAAA	GCCCTTTGTC	TTCTGCCACT	GGCTCTGGTT	6120
ATGGACTTGG	TGTTGATGTG	AGTACAGTTT	TCAGATTGGA	AATTAATGAG	GTGTTCCATT	6180
GAGAGAAGCC	TGACTTCTAC	CCTGGCTGGC	TGCTCCCAGG	TTTCCTCCAT	GTGGGTCTTT	6240
GCTGCTTTCT	CTGTGGGCAG	CTGCCCTTGG	CTGGCATTCT	TCTATTGGCT	TCCCCCAGAG	6300
GTACTTTCAA	GACTGCTTTC	CCAGGCTAGA	AACTATTCTA	GTACATGTCA	GCTGTGCCTC	6360

CCACAAGTCC CAAGCCATGG TAAAGCCAGA CAGCCTTGCC TGAGAAGGGA AGTTCGAAAA	6420
GGCTCTCCTT TGTATGTTTG TGAAGAAGGG ATGAAGGGCA AAAGAGGAAG GGAAATCAGG	6480
TAAAGATGCT ATGGAAACCA GCACCTAAAG TAGAAAGTTT GGTAGTGTCC ATGTGGGCAT	6540
TGGAGAAAGG CTGTCTTGAC AAGAAGGAAA CAAAGAAGCA GAGGTACCTA TTAGGTAGAA	6600
CAGGTGCTTC TAATAAGATA GTGTACTATT AGTAGGCATG TAGCCAGGCT CTGGTGAGGA	6660
ATAGTAGGCA ACATAGGGTG ACACATGGCT GCTAGTCAGG GCTCAACAAT CAGAGGGGAC	6720
TAAGGAAGCA ACTGATGTGT AGAGCCAAGA CATGTGGGCA TGTAGGCAGA AGAACATCTA	6780
AGAGCTTTGT ACAGCTTACT GTAAAGGTTT GTGCATAAAA CTTAGAATGC TCTGAGCACT	6840
CATCAGATTC TACAGCTGTT CTTGCTCCAA CTTTGTACAG CAGAAATCTG CTAATTGTGT	6900
AGTAGTTACC TTCACTTGAG TGTCATGTAC TAGGAAGGAG GATGCAGGCC ACAGGAGGAC	6960
AGATATCAAG ACCTGAGTGT GGGGAGGAGT TCATGAGCTA GCTCACTGGG AGGTGTAGGA	7020
ATGAAAAGGG TGGCACACAA TGTAAGCTGC CACCATCTGT CAGCAGGCTG AAAACAGACT	7080
GCCTAACACA CATGTACACA GGACTGAGCT GAGGGAGAAC TCATTTGGGA AGAAAATTAA	7140
GAAAAGAAAG AAGCATAGTG TCCACACTTC AGTCTTCATT TTTCTTGAGT TTCATGTGTT	7200
TAGGAAATTG TATCTTATAT CTTGGGTATC CTAGGTTTTG GGCTAATATC CACTTATCAG	7260
TGAGTACATA TTGTGTGAGT TCCTTTGTGA ATGTGTTACC TCACTCAGGA TGATGCCCTC	7320
CAGGTCCATC CATTTGGCTA GGAATTTTCAT AAATTCATTC TTTTAAATAG CTGAGTAGTA	7380
CTCCATTGTG TAGATGTACC ACATTTTCTG TATCCATTCC TCTGTTGAGG GGCATCTGGG	7440
TTCTTTCCAG CTTCTGGCTA TTATAAATAA GGCTGCTATG AACATAGTGG AGCATGTGTC	7500
CTTCTTACCA GTTGGGGCAT CTTCTGGATA TATGCCCAGG AGAGGTATTG CTGGATCCTC	7560
CGGTAGTACT ATGTCCAATT TTCTGAGGAA CCGCCAGACG GATTTCAGGA GTGGTTGTAC	7620
AAGCCTGCAA TCCCACCAAC AATGGAGGAG TGTTCCCTATT TCTCCACATC CACGCCAGCA	7680
TCTGCTGTCA CCTGAATTTT TGATCTTAGA CATTCTGACT AGTGTGAGGT GGAATCTCAG	7740
GGTTGTTTTG ATTTGCATTT CCCTGATGAT TAAGGATGTT GAACATTTTT TCAGGTGCTT	7800
CTCTGCCATT CGGTATTCCT CAGGTGAGAA TTCTTTGTTC AGTTCTGAGC CCCATTTTTT	7860
AATGGGGTTA TTTGATTTTC TGAAGTCCAC CTTCTTGAGT TCTTTATATA TGTTGGATAT	7920
TAGTCCTCTA TCTAATTTAG GATAGGTAAA GATCCTTTCC CAATCTGTTG GTGGTCTCTT	7980
TGTCTTATTG ACGGTGTCTT TTGCCTTGCA GAAACTTTGG AGTTTCATTA GGTCCCATTT	8040
GTCAATTCTC GATCTTACAG CACAAGCCAT TGCTGTTCTG TTCAGGAATT TTTCCCCTGT	8100
GCCCATATCT TCAAGGCTTT TCCCCACTTT CTCCTCTATA AGTTTCAGTG TCTCTGGTTT	8160

TATGTGAAGT TCTTTGATCC ATTTAGATTT GACCTAGTGT GGACACTATG CCCCTCCTTA 8220
GAAGTGGGAA CAAAACACCC TTGGAAGGAG TTACAGAGAC AAAGTTTGGA GCTGAGATGA 8280
AAGGATGGAC CATGTAGAGA CTGCCTTATC CAGGGATCCA CCCATAATC AGCATCCAAA 8340
CGCTGACACC ATTGCATACG CTAGCAAGAT TTTATCGAAA GGACCCAGAT GTAGCTGTCT 8400
CTTGTGAGAC TATGCCGGGG CCTAGCAAAC ACAGAAGTGG ATGCCACAG TCAGCTAATG 8460
GATGGATCAC AGGGCTCCCA ATGGAGGAGC TAGAGAAAGT ACCCAAGGAG CTAAAGGGAT 8520
CTGCAACCCT ATAGGTGGAT CAACATTATG AACTAACCAG TACCCCGGAG CTCTTGACTC 8580
TAGCTGCATA TGTATCAAAA GATGGCCTAG TCGGCCATCA CTGGAAAGAG AGGCCCATTG 8640
GACACACAAA CTTTATATGC CCCAGAACAG GGGAACGCCA GGGCCAAAAA GGGGGAGTGG 8700
GCGGGTAGGG GAGTGGGGGT GGGTGGGTAT GGGGGACTTT TGGTATAGCA TTGGAAATGT 8760
AAATGAGCTA AATACCTAAT AAAAAATGGA AAGGAAAAAA AAAAAAGAAA AGAAAGAAGC 8820
TACGTCTCTA GAGAAAACCT TTTTTTTTTT TTTTTTTTTT TTTTGGTTTT TCAAGACAGG 8880
GTTTCTCTGT GTATAGTCCT GGCTGTCCTG GAACTCACTC TGTAGACCAG GCCGGCCTAT 8940
GCCTCCCAAC TGCTGGGATT AAAGGCATGC GTCACCACTG CCCGGCCAGG GGAAACTTTG 9000
AGACCACAAG AATGAAGAGG TCAGAGCCAT TTTCTTATG AAGGAGGCTG AGGCTCCATT 9060
CAGGAATTGT GGGTATGCTC GGATCTCAAG CCTGGTCACT TGGATGGCTT CTTGTAGAGA 9120
CCTTTAGCTG CATCTGTCTC CAAACTGCTT CCCAACCCTT GGAACGGGCT CTGAAGCTGT 9180
CCTTGCTAT AGCATGCAAG GCCTTGTGAG TACCAGGTAT GAGGCCTGAT TGCTAGAGAA 9240
GACAGGATCT CATAGAGTCT CTTGCTATTT GCAATAGGGA TCATTCTTGG AATAATCCGA 9300
AAAGTAGAGT TTAAGAAATT TTGAAGAAAA AAAAATCTAA TATTACAGAT TCCAGACTTG 9360
TTATATAGAA GAAGAAGAAG AGGAGGAGGA GGAGGAGGAG GAGGAAGAAG AGGAAGAAGA 9420
AGAGGAAGAA GAAGAGGAAG AAGAAGAGGA AGAAGAAGAG GAAGAAGAAG AAGAAGAAGA 9480
AGAAGAAGAA GAAGAAGAAG AAGAAGAAGA AGAAGAAGAA GAAGAAGAAG AAGAAGAAGA 9540
AGAAGAAGAA GACGAGGAGG AGGAGGAGGA GGAGGGGGGG GGAAGAGGA AGAAAGAAGA 9600
AGAAGGAGAC GGAGAGAAGA AGAAGGAGAA GGAAAAAGAG AAGAAGAAGA AGGAGAAGGA 9660
GAAAGAGAAG GAGAAGAAGG AGGAGGAGGA GAAGGAGAAG AAGAAGAAGA AGAAGAAGAA 9720
GAAGAAGAAG AAGAAGAAGA GGAGGAGGAG GAGGAGGAGG AGGAGGAGGA GGAGGAGGAG 9780
GAAGAAAAGT GAACAGTAGG GATTGGAGAG ATGGTTCAGT GGTTAAGAGC ACTGACTGCT 9840
CTTCTGGAGG TCCTGAGTTG AATTCCCAGC AACCACATGA TAGCTCACAA CCACTTGTA 9900
TGGGATCCGA TGCCCTCTTC TGGTGTGTCT GAAGACAGCT ATAGTGTACT TGTATTAATA 9960

AAAATAAATA	AATCTTTTTT	AAAATTTTTT	TTAAAATAAT	GTGAACAGTA	ACTGCTGTTC	10020
TCCAAGTGCC	CCTGTTGTCA	TTTTTAAAAA	GCCATAGTTC	TTTCTTTCAT	GGAGGGTGAT	10080
CAATCACAAG	GGTCACTGCA	TACATCTAGG	ATAGAAGCTG	TGTTACATAG	ATTCCGGTGTG	10140
TGGAGAGTTG	CTGAGTTCCT	CTCTTTCCTT	CTTTCTCAAA	GGTATCAGCC	AGGCGTCATA	10200
GTCCCATCTC	GTGTCTCAGG	CAGCTATCCT	ATCTTCTCTT	CCCTCTTTGT	GACATTGATG	10260
ACCATTTCATC	CAAACAAATG	GAAACACTTC	CCATGGGCCA	TTCAGTGCAA	GTCTTCCACG	10320
TGGCCTTGCT	TTGTGCTGGG	GAAGAGTGTA	GACCTCAGCT	GTCTCTTGAA	TTCTGCTAGG	10380
GCCTGGTAGT	CTAAACTGCC	AGAAGGCAGC	AACCTCTGCA	TTTTGTTTCAT	CCATGTGGCA	10440
CCAGTCAGTG	TTGAGAGAGA	GAGAGAGGAG	AGAGAGAGAG	ATTAAGTACA	GTCTGTCTTT	10500
GCAGATCCTT	GAAGAGTGGT	TTGGCCGCAC	TATCATCCGT	TCTTGACCA	AACTGAGCTA	10560
CGACCATGCC	CAGAGCATGA	TCGAAAATCC	AACTGAGAAG	ATCCCTGAGG	AAGAGCTTCC	10620
CCCAATTTCT	CCAGAGCACA	GCGTCGAGGA	GGTGCACCAG	GCAGTCCTGA	ACCTGCACAG	10680
CATTGCAAAG	CAACTCCGCC	GCCAGCGCTT	TGTAGATGGC	GCACTCCGTT	TAGATCAGGT	10740
CAGTGAGTCT	CTTTTGTTTT	ATGTGGTCTT	GAGTTTGGCT	TGTGCCCCAA	ACTCAAGGGT	10800
GAGAAATATC	CTGGTGGCCT	CTTTCTCTCC	ACCTATTTCC	CCTGCCCCTG	CCACACCATG	10860
GTAATATGAG	TTAGGGTAAG	ATGGTATCTG	TGTACAGAGT	TCTGTGACTC	CCAGCTGCTC	10920
TTACCTGGAA	AACCTGTGTC	CATGATTGAA	TTCTCACTTG	TAGATGGCAT	TGCTGTGACA	10980
GGTCCCTGGG	ACAAAGAAGG	GAGGAAGGAC	ATATTTTTGG	CTTGTGGTTT	CAGAGGCTCT	11040
TGGAACATAG	CTCTGTTGTT	TCTGGCCCAT	AGTTGGGGGC	GGGGGGTGGC	ATGTGAGAAG	11100
TATGTGGCCC	AGTGGAGCTG	CTTGTCTCAT	GGCAGCCAGT	AAGCAGAGAG	ACAGAGGCAT	11160
GTGAAGGAGC	AGAGGCAAGA	TAGACTTTCC	AGGGTACACC	CCCAGTGATA	TCAATGAATC	11220
CAACAGCTGG	TTCTTTGAGA	AGATAAGCAA	GATTGACAGA	CCCTTGGTCC	AAGTAGCCAA	11280
AAGAAATAAA	GAAGGCCAC	ATTAACAGAG	TCAGAAATGA	ACAGGGAAAC	ATTACAACAG	11340
ATGCCTAAGA	AATTCAGAGT	TTCATAAGGG	CATACTTTAA	AAAACGTAC	TCTATTAGAA	11400
ATGGATGAGT	TTCTAGATTC	AGCCAAACCA	CCAAAATTAA	ACCAAAAAGA	AGTCAACAAC	11460
CTAAACAGAC	CCATAACAAA	TAAGATTGAA	ACAGTAAAAA	CAAAACAAAA	CAACAAAAAA	11520
CTTCCAGCTA	CAAAGAAAAA	TCTAGGGCCA	GATGGATTCA	CAGGAAAATT	TTACCAGATG	11580
TTCAAAGAAG	ATCTGCACCG	AGTTGTCCTT	AAACTATTCA	AAAAGTAGAG	GCAGAGGGAG	11640
CACTCCCAGG	TCTCCTCTGT	GAAGCCTTTA	TGTCACCAGT	TCTCTCCGCT	CATGGAGATT	11700
ACTTCTCTG	CTCCTTGCTT	CATGCTTGGT	GTCCTGAGGC	TGCAGCCAC	CATCCTGTCA	11760

TCTCCACCAA	CAGTCCCTCC	CTGATTCCAA	GAGGCTAAGT	TGATGCTAAT	GACACCAGAA	11820
CTTGTGTCTG	ACCTTTCTCC	CTCACTCAAG	CCTAGCTTCT	TTACCTGCCT	TATCTGCCTG	11880
ACTGCCCTTC	AGCAGCACAG	TGGTGCTCAC	TCACCCTTCC	TTCTGCAGAA	AGCAGTGCTT	11940
GATGCCCACA	GCATGGCACA	CAGGCTTCCC	AGCATCCTCT	TCTCCCCTG	ATACACTGGA	12000
GCATTATATA	TGTGCCCCCA	ACCCAAGTGT	ACCAGTCGCA	CAGATTTTTG	TAATTATGCT	12060
TAGACTAAAC	ATTAGACAGA	CAGATCATAT	ACAACCTCTCA	AAAGGAAGCT	GTTTATTCTG	12120
TAAACACATC	CATGTTTTAG	AAAGACAAGT	CTTCAGAATG	TCTTTAGGAA	GACTGAAGTC	12180
ACTTTACAAA	TGAACCGTGG	GGCTTAGGAA	AGTCTTTAGA	AAATGAATTG	GGTTTAGTTT	12240
TCTCAAAAAG	ACTAGGAATC	TATGATGTTG	GCACCTATAA	TCTCATCTCT	CAGGAAGCCA	12300
AAACAGGAAG	ATTGAAAGTT	CAAGGCCATA	TAAGATGTAT	GTCAAGATCA	TGTGGCAAGG	12360
AAGAATAAGA	GGAGGAAGCA	GAGGAGGAGG	AAGAGGAAGA	GGAGGAAGAG	GAGGAAGAGG	12420
AGGAGGAAGA	GGAAGGAGGA	GGAGGAAGGA	AGGTGGAGAG	AAAGGCAATA	AAAAGAATAA	12480
ATTTAGTTTT	CTCTCACTCT	GTAGCTCAGG	TTGAACTTGA	ACTCATGGCT	AGCCCCCTGC	12540
CTCAGCTTCC	CAAATGGTAG	GATTATAGGT	GTGAGCCACC	AAACCAGATA	CTAACTTGTA	12600
TTCTTTAAGT	CTTACTTTTT	TTCAAAAATG	GTTTAGAAAC	ATATATCTAT	GTAAATTAAG	12660
TTATAATACA	AAATGTTAGG	TTGTATATTA	TGTATGCCTT	TTCTGCATGA	TTCTCTTATT	12720
TACTTAACTT	TTACAATGAA	AAACCAGCTG	TTACCCAAGC	CCATCAAATG	AGGAAGTTTC	12780
TGAAGTACCA	TTTCCAGATG	TTTCCCCACT	AAGATGCTAT	AATAAAATTC	AACTGGATTA	12840
ATTCATCTGT	GAAACTGGAG	GGAGGGGGAG	AAAATAGCGG	CAACTTATCT	CTGTCCCATT	12900
GGAAGAGGTG	TGGTCATCAT	CGTAATGACC	ATAGATTATT	GATGGAGAAT	GAGCAGTTAG	12960
TATGTCTGAT	ACTCAGAATT	GTATTACTGA	AAAGACTTTA	GATATCTGTA	TCCCAGTGGG	13020
CCTCCTAACT	CATAAATGAG	AAGGCTGAGG	TCCCCACAGG	TAGATGGGTT	GCTTATTGCC	13080
AGGCATCCAA	GTAGCTCTTT	GTTTGGTTTT	CCTCCATTTA	TTACACTATG	CTGACATAAG	13140
AGAAAAAAGT	TTGCCTTTAA	AGTGAAAGGG	GAAAACACCC	TCAAAAACCT	AATTAGGTTC	13200
CAGTTAATTA	AGGTTTGAAA	GTAATGAATT	TGTATCCTTG	GAGTTGATCC	CTTCATTCCG	13260
CAGAAAACAA	GTCTGTAGAC	CCCCACATAA	GATGGAGACA	TCAATCTTTG	CAGCCAAGGA	13320
CACTGGTGAG	GCCGTTTATA	AATCAGCTAA	ATGGCTTTAT	TCAGAAGCCC	TGCGTTTGTT	13380
CTCCCGTCCC	TGTTGCCTTC	TTTGCCCTCA	CAAGTTCATT	TTTCCTTGGT	GCCTTTTCAG	13440
TGGCCTGCTG	TTTGCCATTG	TTCTCTGAAG	CTTTGTCTGC	CATAGTTCAC	TGTGTCCATG	13500
TTTTGGGTGG	TAGTCCTTTA	AAAAGCACAT	CCTTTTATGT	CAGCAGCAAT	TAGAGATCGG	13560

TCTTCAGCCA	ATCCAGAGGC	TTTGCCTTTC	CAAGAAATCA	GTGTTTGATG	ACCCTGAGAA	13620
TGAGCAAGGA	TGAAGTCCGA	GGCACTAATA	TGGTGCTTGT	TTGCAGAGTC	AGAGACACAG	13680
GCTCGATAAG	TGCAGAATGG	CAGAGCAACG	TGCTCACCGA	GAGCTGATTT	TAACAAAGTT	13740
TTCTTCCAAA	AGGTGATTCT	CCTTTGCCCC	AAAAGCAACA	CAGGCTTCCA	AGGCTATCTA	13800
GTGATTTTTG	GTCGCTGAGT	TGAATGATGA	CCCTTCTGAG	TGGCTTGTCT	CTGAATCCAT	13860
GTTTTTCAGCT	ACCAGGGTAG	TTCAAGGACT	TGGTACAGAT	GACCACTTTA	ATTATTTGTT	13920
TATAATATAT	GTCTCTCCCG	AATCTTAAAA	GAGGCCATAA	TGGGGCCAAG	ACTTCTGTAT	13980
CTGTAGAAGA	AAAGGAATCA	CAGTGGTTCC	TAATATCCAT	ATACTGAGTT	TGATGCAAGG	14040
GGAGCCATCT	GAGGGTTTTT	GCTCCTGACT	AGCACAGGCC	AGCCCTCAGC	AGCTGCCATC	14100
TAGGGGGGAA	GATAGATCTG	CCTGGCATGG	GTGTATTTAA	AACCCTGAAA	CCCTTTTGGG	14160
GTTCTAGGTC	AGCTATTGCC	TTCAGAAAGG	ATATGATGGT	AAGGTAATGG	GGTGCCAAAC	14220
AGATCCTCAA	TATAAGACTA	ACATTGGCTG	ATGTCAGGAA	ACTCCACGCC	CTGCTTTCTG	14280
AAGCTCTCTG	AACCTGTTTC	TCTTCAGCCA	GGCTAAGACT	TCTATGTGAA	ACAAACTAGA	14340
AGTTTGCAGA	GATCAGACAA	GTTCTCCCAG	CAGGCAGTTA	AAACTATGAA	TTCGGAGGGC	14400
CTTGGAAGTC	AAATGAAAAA	AACCTGAGAA	AAATTCAAT	AAAGTAAAGG	AGGCTTTACT	14460
AAGTTCTCAG	CTCTGTCATC	TCTGAAACCT	ACTTGACACA	GTTTTGAGGC	CCAAGCTCCA	14520
TGCAGTTTCT	TTGTAAAGGT	AGCCTTTCTA	ATGGAAGACA	CTTTTGAATA	CCCTGGGACT	14580
CAAGCTGTGT	GAGTCTGTAA	TGTTTGATCC	TAACCTAGCA	TAGCCTTTCA	ATCAGTGTTG	14640
GCAGGCTTTC	CCAGGAAAGG	CCAGACAGTA	AATGACATGA	GCTCCTGGTC	CATATGGTCT	14700
GTCTCTGACT	CAGCCCTGCC	TGTTAATGTG	CTCCAAATGA	ATGGGGGTAG	TTGAAGGTCA	14760
CTAAGACTTG	GATTTGATAT	CATTTTCACA	GACCACAAAA	TATTATTCTT	CATTTGATTA	14820
TTTTTCAAGT	ATTTAAAAAT	GTAAAAATTC	TTCTTTGCTC	CCCGGCCATG	CAAAGCAAGT	14880
TAAACTGTGT	CCCACACATC	ACTGACCCTG	CTTAAGTAC	CAACAAGCTT	TTCAGCCCTA	14940
TTACCCGCCA	AGCCTTGAGC	AGCTCATTAC	CACTTCCCCA	GGAAGCCAGG	CTAGGAAATG	15000
GAGAACAGTT	GGGCTAAGTG	ACTTCTCAGG	ATGGTTCCAT	ACAATTAAGT	AAATTATTCT	15060
TTTGATTAGT	ACCACGCTTA	GGGGGCCAGT	TGGAGGCTGG	AAGTAAGAGT	GACTGACCCC	15120
CCAACCCAG	CACAGTTCTT	TTGCCCTTCC	CAAGGTCCAG	TCCCTTTAGC	TTGAAGCCAA	15180
AGAGTCAGCA	CTCTCTTTAC	TCCTCTGCAG	GACCCTCAGG	GTCAGAGCAG	CCCTCCCTCT	15240
CCCCTCCCCT	AGCTCCCCCT	TCTCCTTCCC	TCCCCTGGTC	CTCTGAAGGT	AGAGACTACT	15300
CCAGGAAGAG	CAGGCTATGA	GGAAGGTGGG	TAGCTTCTCT	CCTGGCTACC	TGTCTGCAGT	15360

GCTAATTACA	GCAGAGTGTT	CCTTCTCTCT	GCCATAGATA	GCTGCATTCT	GGATGGCTGC	15420
TGCTCAGTGT	TGCTCTCCGA	TGACATTGGT	GTAGCTGTGG	AGAATGGGCA	AGCCCTTCTG	15480
GTTCCTTTTA	GCTTTAGTGT	CTGTGTCAAC	TCAAAGTACA	ACATAGTCCA	AGGCCCAGGC	15540
TCTGAGGTTT	TTCATTGAGA	GAGTTCTTCA	CTCAGCATAG	CTTCAGAGAC	CTGTTTGGGG	15600
AGCCCAGTGT	GTGTGGAGGG	GGTGAGAATG	TAAATGAGGA	ATGAGAAGTT	TCAGGTATGG	15660
GAAGGGAGGC	AGTGAACCAC	TAGACAGTAA	GAAGCACTGG	GTGGAAGTGC	TTGCTGAACT	15720
TGAAACTGAG	GAATGACTCC	TGCCCCAAAC	CAGTGCTCAT	CCTTAGAACC	CTGAAGAAAT	15780
CCATGTGCCT	GAAGCATACT	GTCTTAGTTA	GGGTTTTACT	GCTGTGAACA	GACACCATGA	15840
CCAAGGCAAG	TCTTATAAAA	AACAACATTT	AATTGGGGCT	GGCTTACAGG	TTCAGAGGTT	15900
CAGTCCATTA	TCATCAAGGT	GGGAGCATGG	CAGTATCCAG	GCAGGCATGG	CCCAGGAGGC	15960
ACTGAGAGTT	CTATGTCTTC	ATCCAAAGGC	TGCTAGTGGA	AAACTGACTT	CCAGGCAACT	16020
AGGGTGAGGA	TCTTATACTC	ACACCCACAG	TGACACACCC	ATTCCAACCA	GGTCATACCT	16080
ATTCCAACAA	GGCCACACCT	TCAGATGGTG	CCACTCCCTG	GTCCAAGGAT	ATACAAACCA	16140
TCACACATAC	CAAGAGCTTT	CTGTCCTCTC	TGATCTTCAG	AGGACATCAT	TTGTAActCC	16200
TGTCTCTTTG	TGCCTTTCAC	TTCCTGTAAT	ATGTCACAGG	AGTCATTTGT	GTTGACCGAA	16260
AATCCCTCTG	TTATTTATCA	TACACACACA	CACACACACA	CACACACACA	CACACACACA	16320
CACACACACA	CACACATACA	CACACACACA	GTAGCTCTGC	GACTCTTTAG	GGTAGTGACA	16380
GTGGTTCAGT	GGGCTTCTGC	TACTTCCAGG	CCTTCCATTT	AAATGTAGAC	AGCACATGGC	16440
TTCACTTGGA	TATTTAGCAA	CTCACTTATT	TCTCTACTTT	CCTGCTTATT	TTCATTTGTA	16500
GATCCAGCTC	TCTGTGACAC	TCAGACCTGG	ACTCTCAGGG	GTAGCAGGAA	GGGTGGGGAG	16560
CTGCACCCTT	CACCACAGAG	AATCAGAACA	CAGCCTACAG	TGGGGTCTGG	AAACCTTTCC	16620
TTTGAGAGTG	ACAGATCAGT	TTAGTTACTG	TACATTAATT	TCATATGGAA	TTACAGAAAA	16680
TAGTCATACT	TATGCACACA	TCCTTCCTTG	TTAGATGAAT	TTCTCTGGGT	GGCTTGTTAG	16740
TACCATCTGC	GCTCTCCCTA	TACTCACTCT	CCCTGTGACA	CAACATAGAG	CCATTTCTCC	16800
CACTTCCAAA	AACCTCAGAA	AATCCTGTTT	ACCTTGGAAG	TTGTTATGAA	TGCAGACTGA	16860
CACTTGACCA	GTGGCCATTG	CTAGGTGCCT	CTTGAGTTCT	CTCTCCAACA	GCAGGAACAC	16920
TGCTCCTAAC	ACTGCTCCTA	CAGCAGTGGG	AAGCAGATGT	CCTACCCTAA	GACTGCATAC	16980
CAAGTAGAGG	AGAACATATG	GACTTAGCAA	AGGAGGCCGA	GGGGATCTCA	AGCACGATGG	17040
GGAGTGATG	GGAGTGAAGG	GCAAGGACAA	CCTGCTCAAG	ACAGCTGTGC	CCACTGATGA	17100
GCATGAGAAG	AGCCAGAGGC	AGCTTCTCCT	CCTCTGAGCT	GAGGCTGAGA	CTGGACACTT	17160

GTGACACACG	GAGGTGAAAAG	TGGCTCTGTC	TACCCCGAGA	TGGTTTAGAT	GAAAGGAGGC	17220
AAAAAAGTAG	CCAGAGATAG	AGCCACACCC	TCTGCCAGCT	GGAACACTTG	GGATGCTTCC	17280
CCACTCCTCC	ACCTCTGCTA	TTACCTTGAC	TGTTGGGTGT	CTTTCCAGGC	AGGATGTAGT	17340
GAGGCCTGAA	GCTGGAAC TG	CTGCAGTTGG	TCAACAGGCC	TGTTCAGAAG	AACACTGAGT	17400
CTGCTTTCTA	AGTAACTCTA	GAAAGCAAGT	TTGGCTCCTA	GCCCACCTCT	AGAAGCTTTT	17460
GCTTGCCTTC	TGGTTCAC TC	TGCATGTTGA	TGTCTAGCCT	CATTTCTTCC	AGGCCAAAAA	17520
AAAAAGCATT	GCTTCATGCC	TGCTGCTATA	TTCTCTGGGT	TCACCTCTCT	CTGGACCTGA	17580
AGAATCTGAA	TACTGAAATC	CTCTGCTTGT	TCCAAGTGGG	GCTGGCTCGG	CCAACCTCTT	17640
CTCTCAGGGT	GCCATAGCCC	TTCATGCCTA	TCTTTGTCAC	ACTGTCCAGT	TGTCTTGTTA	17700
CCCCCTCTCT	ACCCCTGTCT	CCTCCCCTAA	GATT CAGTTC	CTACAGAGCA	AAGACCACAT	17760
GCTATTGATC	TTTCTATCCT	CACTTCCTGA	ACAGTGCTGC	ATTTTAACAA	GCTGTTTGTT	17820
CAGGGTCTCT	AAACAGTGCC	ATGCATGCTG	GTCTTTTAA	ATAAGGTACT	GCTAGCTACA	17880
GTGGGGAGAA	TGGAAACCAA	GGCTGTAGAT	CAGAATGTTT	GCATGAGAGA	GTTACTATAC	17940
AGTGTGAACC	AAGGCTGCCC	AAGTAAACTG	GCTGTTACTT	AATTCTTTGC	CAGGGCATCC	18000
AGCATGTAGA	AGAGATGTGG	TGAGGACTTT	CTCAGGTGGA	GCTGTCCTGA	TAGGCATGAG	18060
GAGTCAGAAG	GCTTCAGTAT	GCTTGGGGTC	ATCGACACTT	CAGAGGTTCC	CCCTCAGATT	18120
GGGATGTCCC	TGCTGGGGAT	GT CAGGAAGG	ACACTCCCAA	AGTTCCACCA	GAGAAGAGAG	18180
ATGCTGGTCT	AAAAAGGCAA	AAATTACCTC	CTCCCAGAGC	TACTCCTCTT	ACCTCTGGAA	18240
TGGGGCAGAA	ACAAGTTGGA	TAGGAATGGC	AACCTCTAGT	CTTTGCAGGA	TCCTGAGAGG	18300
ACTCCACCCC	TACCCCCACC	TCCGTTTTGC	TCAGAATGGA	AATGGCGGCT	ACCAGATAAA	18360
GACTTTCTAT	TGGTCTTTGG	GGCTTTTAA	GAAGAGAACT	TAAATACAAC	CCAGGTTACT	18420
CAAACAGAAG	TTGCTGACCT	TCCCAGGGTA	CAGTGGAGGG	GAGGAAGGGC	TCTCATGCTG	18480
ACCAGAAGAG	ACAAGAACTT	CTGTGACTTA	AACAGGGCAT	GGCTAGAACC	CTCATTTCTT	18540
CAGAGATGAG	ATTATTTTGT	CTTATGACCT	TGACAGATGG	AATGGAATTT	GGCCCTTCTG	18600
GGACTTTGCC	TTTTGGGTAA	TTGTACTCAG	TTAGGCAACC	CTGGGACTCT	CTTTATTTCAT	18660
AGGACATACT	GCATATTCTT	GCCCTGCCCC	CATGTCACAC	TCACGTCAAT	TGAATGTAAG	18720
CCAGACAGCT	ACATAAGAAG	CATGGAATGC	TTTGACGTTG	GTAAACCTG	CATTGGAGAA	18780
AGAGAACCCCT	TGCAGCTGAT	CCTTAGATTT	CAACCATGAC	TGCTTCTTGG	GACTGGCCCA	18840
GTTGATTTC	GTTTGTATTTC	TT CAGTGCGC	TCGGGACTCT	GTTTCCTAGG	CCAAAGCTCT	18900
TCTGTTCTGT	TCATTCTACA	CTGAGCTCCT	GCAAATGTTC	CCTTGTCCTT	CAAGAACCTG	18960

CGGGTATCAC AGACCAATGG CAGAAATGTC TGGGGGACAA CATACAGGTG TTTTATTTTA 19020
CCACACAAGG ATATATTAAA AAAAAAGTT AGGGTAGTGG TGGCCACGC CTTAATTCC 19080
AGCACTTGGG AGGCAGAGGC AGGTGGATTT CTCAGTTTGA GGCCAGCCTG GTCTACAGAG 19140
TGAGTTCCAG GACAGCCCAG GTTATAAAGA GAAACCTTGT CTCAGAAAAA AAAAAATTAC 19200
TAAGCTAGGG CTATATAGCT TAGCTGTAA GTGCTTACCC AACAACATGA GACCTTGGGT 19260
TCAATCTGCT GCACAACATA AACTGTGTAG TGGCCACACA CCTGAAATCC CAGCACTCAT 19320
GAAGTAGAAT CAGGAGAATC AGAAGTTCAA AGCCAGTTTC AAATACAGAG AATCTGAGTC 19380
CAGCTTGGAG TGCATAAAAC CCTGTCTGGG AAAGAAAAA AAAAAAAAAA AAAAGCAGTG 19440
TTCCCGTACA CATGAAGCAT TCTATCCCCA AGACAAAGGA AATACACGAT GTGACAATAT 19500
GAAGTAGGTT TCTAATACAT TTTTAGTTAT TTGGGGAGTG TGAAGATATG CATCACAGCA 19560
CACAAATGAC GATCATAGGA CAGCTTACAG CAGTCAGCTT TCTTCTTATA CCACATGGGT 19620
CCGAAGATGG AACTCCAGTT GTCAGACTTG GCCGAGGCG AGTTTATCCA CTGAGCCTCT 19680
CTCCGGCCAT GAAGCAGTTA CTTTACGTTG ACTCGCTTGA GCTTGTTGGG AGCATGCTTA 19740
ATTATTGCTT TGCTCACTTT GGTGCCTCA GAGTAGCTTG CGAGAATTAC TAGACTCACA 19800
CGTTAGACCC AGATGTCTTC TGCCTTCTGA TGAGGAGCAA GCGTGTGAGT AAGGAGGGGA 19860
AGCAGGTCAC AGTCCAAGCC GCTCAAGTCT GAGCTGCAAA TCCTTCATTG TACAGACGGC 19920
TCCGAATCAG AACACTTCCT GTTGCTACAG TCAGGACGGT TATAGTTTTT ATTGTTATAA 19980
ATGACATTGT AATTAATACC CTTACACAGA AAGTGTA AAA GTCACCTAGA AATACAAACA 20040
TCATAAACTA CTAGGTTGAA GAAAATTGAC TTTTCTGTG TCAATTCTTA AGATTAACCT 20100
TGATTATTTT ATTGTAAAT GAATATATGT TCATACTGTA AACATATTTA AATAACAAG 20160
GAAAAAGTAG CCATTGGCTA TGCCTCACCT AGTAATAATA CTTAATACTG TTCACTTCAG 20220
AGCTTTTGGC TTTCTGGGTG TTTTCCAGAA GGTTGGACTA ATTGAGGTTT ACCCCATCAG 20280
AGAACAGTGC TATGCTGTTA CTCTTCTCAG CAAATTCAGT TTGTGGCTTT GCTTTAATCT 20340
TTGTTAGTGT AAGTAACTG GAAGTGGTGT TCCATTGTTT GAGTGCCTT TTTTCTCCT 20400
GTGTCTCTAT CAACTCTCAG GCCTGTCTTT GCCAGGTCTG TGGAAAGCAG ATGCTACATC 20460
CCATCCCTAG GACTGCCAAC AGCATCAGCA CAGGCCCTG CTCTGATCAA ATACAACCAC 20520
CTTTTCCCT ATGAAGATAG AATTATATAC AATAAAGTCC ACCATCTTTA GTGTATAGGT 20580
CCACAAGCTC CACACATAAT CATATGTCTA CCATGGTCAA AATACAGAAT AGTTGCCTCA 20640
CCCAATAAGC TCCACATGTG CCCTTCGGTA GGCAGACTGT CTCACCTATC CTCAGTCCCT 20700
AGTAAGCCAC ACATGAGCAC ATGCATACAG GGTACAAAGG TCAATTTAAG GTACCATTCT 20760

TCAGGTGCCC	TCTACCTTGT	TTGTTGAAAC	CGGATCTTTT	ACTGAGACCC	AGAGTCACCA	20820
ATTGGCTCGC	CTATCTAACA	GTAAGCTCCA	AGTATCGTCC	TGTCTCCTCC	TCCCCAGCAC	20880
TGGGATTACA	AGCATGTGCC	ACCATGCCTG	GCTTTTAATG	TGGGTTCTGG	AGACCAAAC	20940
TAGATCCTCA	TGCTTGCATG	GAAACATGTT	CCAAGTGGG	TATCTCCCTA	TTCTAATTTT	21000
TGCCCATTTC	TTAGGTGGGT	CTTTTGGTTT	CCTAGTACTA	AGTTTTGAGG	ATTCTTTTGC	21060
TATTTTAAAT	AGAACCCTCTA	CCAAGTTGTG	TGATACTACA	AGCCATCCAG	CTCATTCCTT	21120
CATCCCTTGT	CTTATTCTTT	CTGGCTCTTC	TTTATTCCCT	TTCTTTTGAA	AAGAAGTTTT	21180
TAATTTTGAA	GCAGTCCAGT	TTACCAATTG	TGTCCTTATG	TTATCAAATC	TAAGATTTTT	21240
GTTTTGTTTC	TTTTGATGGT	ATTATTATTT	ATTATTATTA	TTATTTAATG	TATGTGAGTG	21300
CTCTATCTGC	ATGTATACCT	GCATGCCAGA	AGAAGGCATC	AGAACTCATC	ATAGATGGTT	21360
GTAAGCCACC	ACGTGATTGC	TGGGAATTGA	ATGAGGGACC	ACTAGAAGAG	CAGACAGTGC	21420
TCTTAACTGC	TGAGCCATCT	CTCTAGTCCT	ATTCATTTTT	TTTTAAACAG	TCTTGCTATG	21480
TAGCTCAGAC	TGGCCCCAAA	CTCAAGATCC	TCCTGACTCA	GCTTCCCAAG	TGCTGAGATT	21540
ACAGGCTTGT	TCCTCTAACT	CCTGGCATGA	GAAATCTTTA	ACTGACCTAG	AATCACAGAT	21600
TTTCTTCTAG	AAGTCTTATA	GCTTCAGAAT	TTATTTCTAC	TTTCTCTCTT	CCTTTATAAA	21660
CACATTCTTA	GGCCCAGACA	TTTCTTTTGG	AAAAAAGTTC	CAATAACAGA	ACTGGACACA	21720
CCTGAGCAGA	TGTAGGGTAG	AGTCAGACCT	GGGAGTCTTG	CCAGGCACAG	TACCCTCCTG	21780
GAGCCATCTG	CAAAGAAGTT	ACCTCAGGAG	TGGCTTGTA	GCAGATCTTC	TCTGGTTTTA	21840
AAGACTTGGC	ATAAACTGA	AAAGTGATC	TTTTGAATCA	GGGAGCAGAA	CGATAAGAGA	21900
GAAATCTCTC	AGCTCTCTAG	ACAAATCCTC	TTGACTATCA	CAGAGCTGAT	GGTGAGCGGA	21960
GCCAAGCAAG	ACTTTGTCTG	TTACATGCAA	ACGCCCAAGT	CAGTGACTCA	CTCAATCATG	22020
CTTTAATCTC	ATAACTCAGT	GGCTTTAAAA	ATTACAGTCA	ACAAGGCAGC	TCGTGGGTTA	22080
CAACTGCCAT	TGGAAGTAGG	TTTTCTCTGA	ACAGCTGGAG	TGTAATGTGG	TGGGAAGAAA	22140
GCCTGCTGTG	GGTGAGAGGC	CAAAGACTGT	TTGCCTGGGA	AGGATGTGCA	ACTAACGTTT	22200
GATAAAAATC	TGTGAAATGA	CCACCCTCAG	CCAATCTAAG	TAGAGGCCTG	CCATTTTCAT	22260
CCATGGGAAA	GTGCATCACA	GCAAAAGCAT	TCAGAAGGCA	CTGGTAAGAC	AGTGGCAGTC	22320
ACCATTTCATC	AGACAAGACA	GCCCTGACTT	CAGGAAGTGT	CAGGAGTCAG	AGTATGAGTA	22380
TGGAATATTA	ACAGAGCAGG	CAGAAGATTC	CAATTCTAGT	CAAGGAGGGC	CAGTGAGAGA	22440
GAACAGTTTG	GGAATGGCTT	CTCTGAACAG	ATCCAGGCAG	ATCAGTGCAG	TCATTTGCTA	22500
TGTTCTAAAA	TGTGTAGGCC	TCTGCCATAG	CTGTGTCACG	GAGGATATAT	AAACAGGCTG	22560

TTCTTTGAGG ACCTCATTGG GCTGTCCCCA GGCACAAACA TTTTCTTAAT TTCAATGTAG	22620
AAGCTGTTAC CCACAGGAGA GATGGAGTAG GACTTTGGTT TCAGAGCCCT ATCTATAGCA	22680
GCTTTGTTGA GACCTAACTG GAAAGGCTCA AGATAGGACA TCACACAAGG CATTTAGAAG	22740
CTTGTAGCAG TCATCAGACA TCAGACCAGA CCTGACAGGA AGAAACAGGT GAGTCTCAAG	22800
AGGGTTCATC AGGATGCTCA CGAGTTTCTG CCTGCACAGC ATGGGCATAT GGTATTACCA	22860
GGAGAAGCCA TCTATCTGCC CATAGGGGAC AAGCAGACAT CAGTTGGGTG ATAGGGACAT	22920
GAAAACTTTC TGGCCCATCT TTATATCTGT TCCAGTGAAA GATGTGTGAG GTCCTCACCC	22980
CTGAAGGCTC TATACTTCCC TCTCCTGCTA GACAGTCTAG CGAGACTAGG AAGCAACACA	23040
GAATCTAGAT GAGGCCTCTG TGAGCTGCCC AGGTCCTTAG GAGTGGAGTG GGGCAGGACC	23100
CGTTACAAGA GTACACCCCC CGCCCCGCA ATGAGCCCAG TTGTTCACTA TGGGGCCGGG	23160
AACATCACCC AGCAGGCCCT ATTGGTCCTG GCCTGCTCCC CTCCCTCCTT ACCTCCTCAC	23220
TCACTCTTCC CAGCTCGATC TTTCTCGCTT GTTAGAGAGA GAAAAAAGT GAATTCACCTC	23280
CCAGTCCTTT TGAAACCCAA TGTGTCAGTG ATCGATGAGG CTGTATTCTC TAACTTCAAA	23340
GGAGAAAAAC TAAGTAGAGT GAATACTGGC CAGGGGAGTT GAAAAGTCCC AGGGAGTAGG	23400
AGACACAGGA GTGACCCTGC CATCATGAGG AGCACCCCCC ATCCCACCCC TGCTGGTGCC	23460
ATGCAGAAGC ACAGACAATG CCACTTTCAG TAAATCATGA CGGATCCTGA ATGCCAGTT	23520
TTGTCCTGTT TTCAATGGGC TGTGGGCATA TTGCTTAAGA TATAGCAAGC CATTTGTGCT	23580
GGGTTCCTCAG CTA CTCAAAG GCTCGACATT TGAGTGTCT CTCAATTGTA TAATAGAGCC	23640
TTTGTCATATG TGATTTGGGG GGAGGGTTTT TTCCTCCAGA TTTCCATAGC TAATCATAGT	23700
AGAGGTGACC TCAAGTGTAG TGCAGACCAT TGTCCCTCTT CACCCCTGCA GATCTTAGCA	23760
GTGCTGAGCT TTAGGGATAT TCAGGCAGCA CCTAATTCAA TCACACATCT GACCCCTGCC	23820
TCTTTGGCCA CTCCTCTGAG CTCAGTAGCT CCCTGGGGTC TCCCACCCCA CAAGCCTGGA	23880
TCCTCAAGAG CCTTTGTACT GAGTAGAAAG TGCTCAGACC TTCCTCCACC CTATCCAGAT	23940
TCCCCTCCC CCCGCCTGAA TTTAAGCACA GAGAATCCAG TGCTGCAGGG CCACTTGTTT	24000
TCACAAGGCT GCACTTGTGG AGATGCCTGT GTGAAGCACC CTGTAGACAT CCCATGCTAA	24060
AGTCTTGGA ACACAGAGAA AGAAAACCTT GGGGTCATTT AAGGGCTGGT GTGGTCATTT	24120
ACTTAATCAT CTGTGACCAG CAAGGCCTT GTTTTCAGTA AAGCTCGGAA GCTTCCTTGG	24180
CTCTTTATCA ATCATAACAA ACAGCTAGAA TTTATTGAGA GCCTTCTCTT TGCCAAGTGC	24240
TTCTACTTGC TAACTTTAAC TTCCTCCACC CTCAAGCCCT CTACCCATTT TTACAGATGA	24300
GGAACTGAT GCTCAAGGTT GAGGAGTTGT CAAAGAGTAC ACACTGGCCA GGATTACGGA	24360

ACCATCTTCT	GCCACTACTG	CCTTTCTCTT	GTTGGATATG	GACGCTGTGG	TTTTATACTC	24420
TACACAGTTT	AAAAATGGTC	GAAGTTCTCA	ATTTAGGGCA	ACTTTGAAAG	GCTAAAGTGC	24480
TGTGTGAGTA	TAGTTTTTAT	AATGACAAAA	TTCCAGAAGA	GGAGACTAAG	TGAATAGTTG	24540
CTGGATGTCA	GAGCTAATGT	TGCTAGGAGG	GAGGCCCATG	TCCTGGGACC	GTCTGGTCTG	24600
TCTCAGGGGC	AGTGGCAACT	GTGAGGATCC	AACCATGTGT	GCAGAGTGGC	CCCAATATGG	24660
ACACATTGTG	ACAATTTTCT	GAGCTATAAC	CATGTAAGAT	GTAACCTTTG	GTGGTAATTG	24720
AGTGATAGGG	ACATGAAAAC	TTTCTGGCTT	ATTATTGTTG	TTTGTTTGTT	TCTATTAATT	24780
CTCTTAAGTA	CCTCAGAAAA	AAAGTGCTAC	TTAATTCCAT	TGTGTCAAGA	TGACCCAGTC	24840
TCAGATCAAG	AGCCACATTC	TGCCCAAGCA	GTTACACCA	TGCAATTTCA	GGACCTAGGA	24900
GGGAACAGTG	TCTAGCAGAG	AGACCAGATT	TTAATGCCAG	TCAGATGTAA	GCTGAGACTC	24960
TCTTTCCCTT	TTTATGGAAG	TGTTAAACTA	AGGGTTGGAT	GTTTATACCC	CAATCTCAGG	25020
GCTGTAGTTA	GGGACCCAGA	GCAAGTTTCT	CAAATTCTGT	AACCTTTTCA	GTTCTAGCT	25080
GTCAGGTAGC	TATGTGAACT	GTACCCATCT	CTAGAAGCCA	GTAAGAGAAT	CCAGTAGAAC	25140
CTGATGGCCT	AAAATTGATG	TCCAGGTCTT	ACAGAGTAAA	GAGAGAGAGC	TGACTTCAGC	25200
AAATTGTCCT	CTGATATCTA	CACATGTGTG	TACCTGAAAA	CACACATCCC	ACTAATAAAA	25260
TATATTAATG	TAAACAAAAA	AATTAAAACT	TTTTTAATAA	AAGAAGAGGA	TCTAGCGAGA	25320
ACACATCCTG	CCAAAAACA	AAAAAAATTT	TTTTTTAAGT	TACAGGTAGT	GGTGAAGTGC	25380
CTAAAATGAG	TGCTGAGAAC	TAAACTTGGG	TCCTCTGGAC	AAACAGCAAA	TTCTCTTAAC	25440
CCCTGAGCCA	TCTCTCCAGT	CCTAGCCTTA	CCACACTCGT	CACAGAAGAT	ATGTTGAGCT	25500
CACTCTAGAC	GACTTATTGC	TAGCATGAGT	ATCTGTCTAG	TCCCATGTCT	AATCTTCATG	25560
ATGTAATCAG	ACCTACCCAG	CAGATAGCAA	GGCAGCAGTA	AATGCTCTTT	TTTATTTTTT	25620
CTGGACTTGG	TCATTTATTT	CTTCACTGTT	ATTACTTTAC	TGAAGATTTG	GGCTGGCACT	25680
GGTGATAAAC	TGATAGGTAT	ACCCAGGTGG	TCTCTGCCTG	TATTTGTTTC	TCCTCTATTG	25740
CTATGACAAA	ACGCCATGAC	CAAGACAAC	TAAAAA	GAAAGCATTT	AATTGGGCTT	25800
ATGGTTTCAG	GGGGCTCCAG	TCCCTGACGA	TGGAGCAAAG	GCATAGCATC	AGCAACAAGT	25860
AAGAATTAC	ATCTTGATCC	ATAAGCACAA	GGCAGAGAGC	ACACTGGGAA	TAGCACCAGT	25920
CTTTTGAAAC	TTCAAAACCT	GCCTCCAGTG	ACATACCCCT	TCCAACAGGC	CACACCCCAA	25980
TCCTTCCCAA	GCCATTTTAC	CAACCATTCA	AAATATATTC	ACAATATATG	AGCCTCATGG	26040
TGTTCTCATT	ACCTGAGACC	ACTAAAGGGC	TTCGTATTTT	CTATCACATG	GAATCCTCCC	26100
ATCATGTCTT	TTATAACTTA	GAGTAGGCCT	ATTCCATGTA	GACTCCTCTA	CCAGATCCAT	26160

CTCGGAGCTC CAGCAATGCA GTCATGTGAC TGAGCGTCTC TGCCAGCCTT TGCTCTGAAC	26220
TGCACATTCT GCCTCCACAG TGACCAGAGC TGCAGACAAT GTATACTTAG GTCCATGCCC	26280
TAAACAATAG ATCCTAGACA CAGAAGTCCT CAGCCCATT CTTCAGAGAA GAGCAGTAGC	26340
TCCTATGTTA ATCTTAGTAG CAGTGGTGGT TGTTGTTTTT TCTTGGTTCC TGTCAGTCAG	26400
TATTTTGACC AGCTGACTAA CATTCTTAT TTCAGCCTTT TGCATCCTCT GAGAGTAAGA	26460
TCCTCTTGGC TTCAGTTCTG GTCTCTTTAC TGATTTTGAG TACAACTGAG CCATGTTAGC	26520
TGGAAGGCAG ACATTGAATG GAAAAGTAGA GCTAGCATGC CTGTCTCTCT CACTCATTGT	26580
ACCCACCTCT GACAGGGTAT GTAAGGGTAC CCGTCCCTCA ACCCAGCCTC AGTCAGCCCA	26640
TGACTCTGGA TGGGCCAGTG TGGTTAGCCA TTCATGGGGG TTGCATGTCT TAAATAAAAG	26700
GGCATGGAAG GAAGCCTCTT TGCCTATGAT CCTCAACAAG GTTCACATCT GAATGCCATT	26760
TGCTGTTCTC TGTCTGCTTG AACCTAGAGA AGGAGAGGTT GTAGCATGGG GCTCTTACAT	26820
GGGAGATAGC AAGTGGGAAA TGCAGACTTT AGAGCCAGGC AGGTTTGCAT CTATATGCCA	26880
GTTGACCAAG TGCTGATTTG CCTTATTTTA GCCAAATTAC TATACCTACC CTAGCATCCA	26940
TCCTGAACTC CTTTAAATAG TGGCAATGGT AACTGGGCGT GTGACCCTCT TGGCAACATT	27000
CCAGCTGCAC AAGGAGCCTG TGA CTCTGC TTCTCCTTTT AGGGCTTTAT CTGATCTTGT	27060
CCTTTGTGTG TGTGTGTGTG TGTGTGTGTG TGTGTGTGTG TGTGTGTGTG TAATCTTGT	27120
GGGGCTTACC CAAAGTTGGG TAAGTCCAAA GTTGGGACTT CTGTATTAGA ACTAGGATGG	27180
TTGGGACAAG ATAATAGCTG AGCAGATACA CAGTGGATAT AGTGAACAGA ACTGTATACT	27240
TGCATTTGGA CTGCCTAAGC CAGTCTAGCA GGTGTTGTG GCTGCTTCCC TGCCCAATCA	27300
CCAATAGACA AGTCTACTGG AGCCAAGGTC TGA CTGGGCT TCTACCTGGC AAGACACATC	27360
TGCCAACCCA GCATGGCCGT CTTAGGTTGT TTGTTTGGGG ATTTGAGGAA GGGGTGAGAG	27420
TTTATTTGGC TATTTGCTTA TTTGGTTAAT TTATTAGTAT TCTTGTTTGG TTGATTGTTG	27480
TTGTTGTTGT TTTTGAAACA AGGTTTTACT GTGTAGCCCA GGCTGGCCTC AACTCTCCT	27540
GCTTCAGTCT CCAGAGTGCC AGAGTTAGAT GCATGTAATC CCATCACTAG TGGAAGCCTT	27600
ACTTTTGAAG AGTGTAGCTC AGTTAGAGGT ATGTAATGCC ATAGGCTGAA GCAGCCCTAG	27660
AGACCAGTCA CCAAGGGAGA AGGTGGGGC TACCATGTGA CAGAGGAGCT GTGTCAGCCT	27720
GGCCACCTGT GCAGTGGTGT AAGTACTACA AGACTCCACT GAAATCTGAG GCCCAGGTCT	27780
GCTGTTATGT TTCCCAGGGA GGCATGCAGA GAAAAAGTGG TTTCCCTAAT ACTGCTCAAG	27840
TTTAAAACAA ACAACAAAC AAACAAAAA CATGGTGGTA CTTGCCTTTC ATACCAGTAC	27900
TCAGACAGCA GAGGTAGGTG AATCTCTGTA AGTTCAAAGC TAGCACTATG TTCAAGGCCT	27960

GCCAGGGCTG	CATAGTGAGA	CCCTGTCTAA	AAAAGAAAAA	TGAAACTGAA	CCCTGAAGTT	28020
GTAGAAACTG	CTCAGATTTT	AGTGAGTTCT	TTTGGAATAA	CTGAATGAGC	TTGTTCCAGC	28080
GCCTTATTTT	TTCTCATGTG	GAGCTGGCAC	ATGAGCAAGA	CTATCCCCAG	GCTTTGCCAC	28140
TACAGGATCA	CCATTGTGGA	TAGGTCATAC	TGTTGGTCTG	TGATTTTCCT	CACTTAATTT	28200
TCACAACAAT	CTCAGAAGTG	CTGTCATTAT	CTCCTATAAT	TCTTCAGAGT	CAGAAAATGA	28260
GGTACAAAGA	GGTAAAAGAA	GGAAGATCAC	CTAACTATTA	GGAAGTAAAA	CTGGGATCCA	28320
AAGATGGGTG	ACCTTTTCTT	CTAGTGTAAT	TTGCCTTCTG	ACGTTGTAAG	GCCAGGGCAC	28380
AGCAAAGGAG	ACAGAAGCAG	AAGTGTGAGC	CCTTAGAATG	CTAAAAAGAA	AAAGAAAGTT	28440
AGAGTGGGGA	AAGATCTAGA	CTAGAACAGT	TAGACTTGGT	CTGTCTTCTG	AATTCTAGCT	28500
TTGGAGCCCC	CGCAAAGACT	GCATGTTATA	TACAGCATAG	AGTTAAAAGG	AGCACAGGTT	28560
TCTGCTTAAG	AAAGAATGTG	AGCTTACTTC	ATTAACATTC	AATAGTATAT	ATAGCTTCTT	28620
TTTATATTTT	ACACTTATTT	ATCTTGTGTG	CATGTATATG	TGAGTATATA	CACATGCCAA	28680
CTGCACACAT	GTGGAGATCA	AAGAGCAGTT	TATGGAAATC	AGTTCTCTCC	TCCTACCATG	28740
TAAGACCCTG	GGATCAAAGT	CAGATCATCA	GGCATCAGCA	GGAGCCTTCT	CGCTGGTCTC	28800
CATATGCAGT	TTCCTAAAGA	ACAAGGTTAT	CCAAGGGCTC	TCTCACCACA	GGTGATCACA	28860
GTTACATCAC	AGTTAGCAAG	GCCAGAAGAA	TGCAAAGAAT	GTCTTTATTT	CCTTCCTGGA	28920
GCCTGGCTCC	TGCCCTCCTA	AACTTCTTAA	ATTTTGTTTA	ATATTTACAT	CTCTTCTAAG	28980
ATGTAAGTAC	TTGTGATGTC	TTTAAATTTT	ACAACACCCA	TGTGTTCCCT	GGTTTACACT	29040
ACAAGTAGGG	CAGCATCTCT	TAAATAATGT	TGTTCTAGAA	GGAAGAGAGC	TCAGATACAA	29100
GTAGCAACCT	GGATAGGAAT	AGCAATTCCA	GCTATTGGAT	ACTCACTGGA	TATAGTTCTA	29160
AACAGTCTAA	TCAGCAGTTG	TGTGATCAGT	GGGCACTTAG	GGCTGAATGG	TAGAAGAGTA	29220
GCTCTCATGC	CAGGAAATGC	ACCAAATCTA	CCAGAGCAAG	CACAGACAAT	GGAGGAGAGA	29280
CAGGTGGCTT	GCCCCAAGAC	CCCCCAGGAG	CCTAAGATGG	CAATATTGTC	GTTTTGAATA	29340
CATTGTGCAG	GCACTTGGCC	TCTGGGAGGG	AGGAAAACAA	TTAGCTTAGC	ATCAAATCAT	29400
GAAGTCTGAC	AACTGCTCTA	TCTTATATAA	GATCTCCTTA	CATAAGGATG	CAGAGAGAGC	29460
ATCCTCATTA	AAACACCTCA	AGGGGTTCAT	ACTGATTTTC	TAGAAGCAGA	GCTTCTCTCC	29520
CAACAAATAC	ATCAGGACTG	GCTATAGACA	CTTTTTTCTT	CAATAGGCTA	AAAAGATCCC	29580
ACATTCCCTC	AGGAGACAAA	CCTCAGAACA	GCCACAGAGG	AACTGGGCTC	CATGGTATAG	29640
GTGGGGCATC	TAAGGTCCCA	GAGCCACCTT	CCATCCAGAC	TCAGGGAGAG	AACAGGCAAG	29700
CCAAATCTGC	TGGCTCTCAA	TTTGGTTTAC	ATAACTCCTG	ACTCCTCAAG	TCCCTGGAAA	29760

CTGAGGCCAA TTCCCTGGAA GATCATTTCTG TTCTCTCCTG TTTTTC AAGAGAGCCA 29820
GCCTGATCAC TGGCTCCGAA GACTGTGTGA GAGTGTCCTT CCACGAAGTG 29880
AGTGTCTGCC GTCATGGCTG TTGTTTAGGA AGGTCTGTG TGAAGTCTCA TAACTCCATA 29940
TATGTTGACC TTGTATTATA AAGAACTTTA CTTATCTTAT GTGTACCCTC CTCTGTTTCC 30000
AAAAGAAAAT GGAGGACTTG CAGCAAAGGA AATAAGTAAG GTGAATACAT TAGGAGAAGT 30060
GAGAGACTGG GAAGGGAGGC AGACAGAAGG TGAGCTCCCA GTATCTGTGT GCAGAGTAGG 30120
CACCAGACTC TCTACTGCAG TATCGCAACA GCAGAAGCAA TCCTACCTCA GAGAGTTGAG 30180
GGGGAAGGTA AGAAGGCACA TTTTTTTTTT AAATAACAAA CTTGACTGAA AGTTGAAAGA 30240
TGTGTTCCCTA GTACTAAGAA CAGTTTCTCA TGTGAGGTTG CCTTTAGGGG CACTGCATAC 30300
ACTTG TAGCA ATGAAAAAAG ATGTTTATAG GCTCTGTCTT AAGGTAACT TGGTGAGAAT 30360
GGAGGGTAAC TAAACAACCT TAAGGAAGGC CATGAGTCTG GGGAGCACTA GCTCTTTTGG 30420
AGCCTCAGTG TGTCTGGGT AAAGTTGGAG CATCCTTG TG TGGCAGCTC GATTGGTGCA 30480
CTAAGTGCAA ATGTGCACCA AGTTCTGGAC TCACTCTTCT CGGACACATA GACTGAGTGT 30540
GGCTCATATC TGTAATCACA GCACTCAAGA GGTGGAAGTA GAAGGATCAG AAGCACAAGA 30600
TGGAACAACC TCAGCTCTAT AGACAGTTTA AGGCTATCCT GGGCTACCTG AGACCCTGTC 30660
TATAAGCAAA TGAATAACA AACAGACAAC AACTTAATT TTTTATAGC AACCACCTTG 30720
AAGTGGGAGG GGTCTGATAG GGTCTCTATT GTTCACAGCA AGTGCACAAG GTCAAGAGTA 30780
GCTAGGCAGA TGAAGAAGAG GCCAAGACAC CTGAACAGTA TCTTTCCCAT GGGTTCGGAG 30840
GAGCCACGTG CCACCTTCAC AGTCAGCATT GTCTGTGCGA GTAGCTCTGG CAGCATCAGT 30900
GCCCAAACAA CGGCTGATAC GAGTCCCCAG ATGCAAGAGG AAATAGTTGT CTGTAATTGC 30960
CTGTTTTAAG TAGAGTGGTC AGGAGGCTAC AGCCTCCTCA TCGGGCTACA TGTGGCATAT 31020
GCAGGCTTGC TCATCAGACC TTGTATTTAC TGTTTTACCC TTAATGGAGA ATGGGAGAGG 31080
CAAACAAAGC CCAGGGACTT TGTGGAAGCT GACTAGAAGC CTCTGGGACT CCAGGGACTG 31140
CCAATCTGCT AAAGAAGAAG CTAAGAAAGA AAATGAGCTC CTCTGCATGG GTCTCCCAT 31200
GATGGAAACA GAAGGCCACA TGGCACAGTG TAAATAGAGC CCTGCTGCAC TGCTCTTACT 31260
GTGGTGAATG AAGAAGAGGC AACTAGCCAG GAGGGCAGGA CCACTACTAC TGTTTTGCTG 31320
GCTGGTTCCT CCCAAGTGAG CAGCCTTCCC TGGGGACAGA CCTTAGCTCT AAGACAGACG 31380
TGGCTTCTTC GGAGCAAGTC AAACCTCAAC ATCGAAGAAT CCTGTCTTG TCAGTTTTAG 31440
CTTTAACAAG AATAGAACAA GCTTCTGGAA CAGGACACAG TGGAGTCAGG AGAAGCGGCC 31500
TTAAGTGAAG ACACAGCTGT GGGGTTTCCA GACTCGCACT GCAGGGAGGC GTCATCCAGT 31560

GGGAGCGGCC AGCCTCGCTG TAGACTTCCA AACTAACGA ATCGGGAACT CCATGCTGAA	31620
CAGGATTTAG TTAGAGGGTC CCTGTGCCAG CAGATGGATG TATTTTCTT GAAAGACCAA	31680
GGTGCCAGAA CTCTTCATGA TTACGTTACT GGAGCAAGGT CCTTTTTTGT GGTTTGTGAA	31740
GTTGAGCGTC AGGACTGCAG GATTCTCTTG CTCTTCTTA CTCTTATTTT TTCCAGGTCA	31800
GAACCAGAGC TTGGAGCAGG GAGGAAAATC CTGCTGAATG AGCAAGTTCT TTCTTAAAAA	31860
GCTCTTCAAG TCCAAAAAGA CTTCAAGTGA CTTAGGAGAA AGAAATTTAA TACATTGCCA	31920
TAGAATCGTT GTTAACCAAG TTAAAGCAAA GCCACAGCA TCTTTGTCTT ATAAAAGAAA	31980
GCAAAGAGGA GATGGAAAAA AAGAAATAAT GCTTAGGAAA TCCAAACCAA ACAATGAAGA	32040
CTAACGAAGG AAAACTAAAG ATCACTTCAA AGAATGTGAA GATTCCTCC TAATAAGATT	32100
TTTCAATTTT CAAACCTAAG CTTCAAGGTGG GAGGACCTTT TCAGTTTTTT TTTTTTCAA	32160
GTATGCTGTT AAGTGGCATT CCCAAAATG TTGGCCCTGT GTAGGATTGG CTGCCTTCCA	32220
CATAAGGAGC AGTCAGATAC CCTGCAAGAC CCAGGAACTG AGGGAGCTTT AACCATGGGA	32280
AGCTGAGAGG CTTGCCAGAC TGCTCCTTGA CCTGAGCTTG AACCTGAGTC CTAAGTCTA	32340
GCAAAGTAA ACAAGCCCAG CCTCCAGGAG AAGAAAGTGG GCGGAACTAG AGCAGTCCTA	32400
GCCAGAAAAC TATGCTCCTT TCACCACTGG CTCTGTCTTT ACATCCCTGG GAGGGAAGCC	32460
TGGGTTGGGC TTCAAGATCG CCTGCTCAGA CCATCCCTCT CACTTGCTAG CCCCTTCCAG	32520
CCCCACGCAG AGGCACTAGT GCCTATGAGA GGTCAAGTTG CATCTGTTGT GGACAAGACA	32580
GGGAATTCCT TGACATTTTT AATATTTATT TATCTTTGTT AGTGTGTATG TATACACACA	32640
CACACACACA CACACACACA TATATGCACA AATGTACCAA CAAAAGTTA TGGAGCTTGT	32700
GGGGGAGTC AGTTTTTTC CTTTACCAT GAGGATTCCC AGAATTGAAC TCAGGTCATC	32760
AGACTAGAAG CAAGCATCCT CACCAACTCA GCCTTCTCAC TATACCTTGC ATAGAGTTTC	32820
TCAACTTTTG CCTAAGCTCA GACTGGTAGT TTTTGTGTTT TGTTTTTAAA GATTATTTA	32880
TTTATTATAT GTAAGCACAC CAGACACACC AGAAGAGGGC ATCTTATGTC ATTACAGATG	32940
GTTGTGAGCC ACCATGTGGT TGCTGGGATT TGAAGTCAGG TCCTTTGGAA GTGCTCTTAA	33000
CCACTGAGCC ATCTCTCCAG CCCAGACTG GTAGTTTTTA AAAGCACCAG AAGTTCTGAG	33060
CTTCCATCTT CCTTACTCAG TGAGTTTAAAG AAGCACCTGC CTAGGCATGA TATTCTCCAG	33120
GGCAGGCCAT TTGGGCAGGC CATTCTGTAC ATCTGAGCCT GTGAAAGACT GGCTTGTTCA	33180
TTGACCCCAA GAGACACCTG GCGTGCACAC TGACCACCCT TTCCTGTTTC ATTCTGTCAC	33240
CTTCTGTTGC TTATTCTTAT GAACGCATTT GAATCCACTG ACTTCACTGG GCTGGGATCC	33300
AAAGTAAGGC CACGTGCCTT TTAATCATCA TAGAAAACAA CTATAGGCCT CCTAGCCTCC	33360

TGCTTAGCCT	TGGACATTCA	TTCTCTCCCT	AGTTTGGCTC	ACAACATGGT	AGAATCTGAG	33420
ACCCAAAAGG	ACGCCCTTTA	TTTCCTCAGC	CAACTAGTAG	TGTGGTTCCT	GGGAGGAGAC	33480
ACTGCTGGTC	TCCCTTGCCA	CTATAGTAAA	ACCCAAGAGG	TGCAACAACC	CCCGAAGAGC	33540
TTGCTTCCTA	CCTTCCCCAA	ATCCGTGGGA	AAGTTTGCCA	TCCTGTCCCA	AGGGTTTCAG	33600
CCTTTATTTA	ACTCAGCCTT	AGTCCTATGG	CCAGATGCCT	TGTTACCCCC	TATCATGGAG	33660
CCTGGACAGT	GAAGGGCCCC	ATCAGAAGTT	TTATGTTCTG	CTGCCCACAG	CTGCTCTCCT	33720
GTGTGGTCTC	AGCCTAAGTT	TCTAGAAATA	AAAAGCTCTC	TCACTCTCAC	ACATGTTTCAT	33780
TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	33840
TCCTTCCTTC	CTTCCTTCCT	TCCTTTCTTC	CTTCCTCTCC	TCCCTTCCAA	CTCCTTCCCT	33900
CCTTCCTTTC	TTTTATTTCT	TTTGTGAAG	CAGAGTCTCT	TTATGTAGAC	CAGGCTGGCC	33960
TCGGATTTCAT	AAGAGATCTG	CCTGTCTTTG	CTTCCCGAGT	GCTGGAATTA	AAGGTGTGTA	34020
CAACCACACT	CAGAACTCTT	CCATTTCTAC	CTAAGAAGA	CCTGTTTGTC	CTTTGTCAAG	34080
CTGAGAGCCT	TTCTGTCTCC	TAGGTCCCTT	TCAAACTTT	ATTCCTGTGG	CAATGGCCTA	34140
GAAGCCAATC	CCTTTGAGAG	GACCCACTAG	CAGTCAGTGC	TTCTGTTCCA	TGTAGCAGCT	34200
GCCACCAGAG	TGGCTTCCAT	TCCTGCTGGC	TGACTTCCCA	CTGAGGGGGG	CCTACAGAGC	34260
TTCGTATGTG	CCCCAGGCTG	GCAGAGAGGG	CAGCAAGGAA	GGCTCTGTTC	TGGCAAGGCT	34320
TATGGTATAG	GAAGTATCTA	GGAAATACTG	TTGCTCTTCA	GGGTGCTGAC	AAGATAGGAG	34380
CTCTTTCTTG	CTTCCCGGGG	ATTTGGACCC	CTAGTTTCAG	TAGAGCTGGT	CTTTGTTGAC	34440
TGTCTCTGCC	TGGATGTCCT	CTGCTGTAGG	TCTTTTGTTT	TGCTTCTCTT	GGGAATTCTT	34500
CTGCTTGCTT	TCTGGCTGGA	GGTACTGGTA	CAGCTGCACT	AGCCTCTATA	CTCATTGTAC	34560
AACTCCCTT	AGCTTGTTGG	CCTCAGTTGA	GTCACACATC	CCTTCATGAG	CTGGACACTG	34620
CCAGCATGGA	TATCTGTTCA	GCAACTAAAA	GGATAGGCCT	CCCTTAGCAC	TGTCAGGTCC	34680
AATCTTTCTC	TAGAGATTGG	GTCTGCTTTT	CCCTGCAGCC	CCTGGATGGC	ACATCATTAG	34740
AAAGAAGGAC	ATGCCTTCCA	GTGCTGCCTC	TGTTTCTGCT	TACAGGGATA	AGTATGTTTA	34800
TTCATTTCATA	CTGAACCTTG	TACTTGTAGG	CACCTCCATG	CCTGTAGACA	TGCCTGATGG	34860
CTTGACTTCT	CTGAGAAACA	CATCACTGTC	CTAGGTAGAT	TTTAGAACTT	AAGAGAATGG	34920
TACCCACCTT	GTCCCATCCC	TACCTCTCCA	CTCCTTGGCT	TTTCTTTGAA	TATTTTAATT	34980
ACCTGTCCAT	CCTAAGGTCA	CACACAGTCT	AATGTCTGGA	CACAGTTCCT	CCCACCTCTC	35040
TAGAGTCCAT	AAATACCTAG	GAAGCCAGTA	CAGCTTTACA	AAGAAGACTG	CTTCTTCTGA	35100
CTGGCCCTTA	TGGGCCTAAT	ACATAACAAA	TCTCTCAAAC	ACAGTGTAGT	GTGAGAATCT	35160

AATAAGATCA TATGAAGAAT GTTTAGAGCA GATGTACTTC ATAAATATTA GTTTCCTACA	35220
GAACGTCTGT CACTCAGACC CTCTGCTTTC TCTCAGTTGG GCTGCATTTTCTCTCATGT	35280
CTGT CAGTAC TTAGTTCCCT GGCCCGTCTG TATCCATCTG TTGTCATATC GTATTGCCCT	35340
CCCTTGCCCA TTATTCATCC CTCAAACCTT TCTGGAAAGA TCCAGCTTTG GACCAGCTTG	35400
GCTTTCTTCT TCATACTACT GTCAAGGCTG CAGAGGGTTG TTCACTAATC CTAGCTACTG	35460
AGTGCTCTTT GGTGGTCCTC CTGCGTGGCC CCATCTAGGT CTTCGTCTTG TCCTCCAAAG	35520
ATTTGACTGC AACCTTCATC CTTTCCTCAA ATTTCTAATC TCTCAAATC TCCATTCTTT	35580
GCAGATAATT TGACTTTCTA GTTCTCAGGA GGACAGAAGC CATGCTAGAA AGTTCTAAAC	35640
CCTCCTTACC TGGCCTACAG ACCTGGCTCT GTCCCTGCTC ACCCCTCCCA TCTCTAGAGA	35700
AGGTCTTCCA TTGTGTGTTG GATTCCAGTC CCTGGCCATC TCAGAAGCAA CACTGTTTAC	35760
TCCATCTCTT GGGCTCCCTC TCCTACTATA GTCAATTCTG CTTTAAAATG TCACTACTTA	35820
TATGTACACC TTTCACTCCC TTA CTACTG TGCTGTCCCA CTGTAGTCTC TGCTGTCTCC	35880
TCCCTACAGC CATCTAAAGC CACTTTGACC TCTGTTTCCT TGCTTCTCAC TTTCCAATCT	35940
GTCTCCTACC CACCTCAGCT CCCACTACTA CTTCCCTCCA GCCCTTCTG CCAGATCCAG	36000
TGGGGTCCCT GTTTGGGACA CACACTCCTC TCCTATGTGG CATTTTAGGA GGGTATAACA	36060
AACTGACTTG GCTCTTCCTT CCTTAAGAAT TCCCCCTTAG CTTCTTCAAG ACATAAATCA	36120
AGACCCACAG CCACCCTTCT TGGTCTCTGC TCCCAGATCT CTCATGGAGG TGTCTTTGG	36180
ACTCCACTAG GATCTTCTTC CTCCCATGCA CTCTCTCAAG ACGATCTCAC CCACTGCAGC	36240
TAGCTCTCAT CTTGCCAGTT GAAGCCTGCA CATTCACTTG GACCACACAT ACAGCAGCCT	36300
TCTGGCCATC CCCACCAAAA ACAAAGAAAC CAACAGCTCC AAATAGGACC CAAACTCACC	36360
GCCCAAGCTT ACCATCCCGC ATCACCTGCA GGAGTGGCCT CACCATCTGT CCCACCATCT	36420
GAAGCAGAGA AACTGTGACA CCTCCATTCC CCTGCATATC CAGACCAGCA AAGTTCATA	36480
ATGTTCTTAG CAATGGACAA AGAGAGTGAG TTTGAGTTAA AACTCTAGTT CTATTGTGCT	36540
GTGGACAAAT TCCTTAAGGA TTTGTTTGTA TGAGTTTGTT TGTGTGTGTG TGTGTGTGTG	36600
TACACATGTG TGTTTGTGTA TATGTGGGTA TATGTGTACG TATAGAGATG TTCTTGTATG	36660
TGGAAGCCAA ACAACCTCAG GGGTAGTTCC TCAGGTGTTG TCCACTGCTT CTCGTTGTTA	36720
TTGTCTCTCA CTGTTCTGGG TTTAAGAAAG CTAGACTGGC TGGCTACTGA GTCCCAGGAT	36780
CTGCTTATCT CTGCCTCCCC AACACTATTA CAGGCATGCT CACAGATGCA CATCATACCT	36840
AGCTTTTAAA AACATGAATT TGGGGAATCA AATTCAGGTC TTTTGTGCTT AATGGCAAGT	36900
ACTTTACCGA CTAAGCTATC TCCTTAACCT CTCTCAACTG AGCTATCTCC AAAGGCATAC	36960

121/330

AGACACACAC ACACCTCTCA ACAGGATCTC AATATGTAGC CTAGGTTGTC CTAAAAACTC	37020
TAACCCTTCT GTCTCAGAAT CTTGAGTACA AAAACTGTGG GTGTTCATTA CTGAACTCAG	37080
TTAAATTCTT AATCTTTATC AGCCCCAAGC TCTGCATCCA TTAAATGGAA ATTATAACAC	37140
CTAATTCAAG TGGTCATCAG GATAAAGGAA AGCCTTCTTC ACTTGGTGTG TGTGTTGATAA	37200
TAAAAGTATT TAAATAAATA AATATTCAAT AACTGAGTGC CCCTCTGTCC CTCTCTCCAC	37260
CAATCGGACT TGTCTTGTTG TTAAATTGCT GTTCTATAG TTTTCTGACC TTGAAGCCCT	37320
CCCCCTCAAG ATCACACTTA CCAGTGTTTT CCTGACTGAG GACCACAGTG CCTGTTTCAT	37380
CCCTCCTTTT TTTACTTTTG GGGCTAGGAG GCAGATTCTA GAGTCCCCAT TACAGGGTTT	37440
GATGTGTCTT CTCTCTAAGC TGTCTCTAGA TGCCCCATC TCCACAACCC TGCCTGAGAC	37500
CCAGGCCTAA TCTTTTTAGT CTGCCATGAT GGCCTTGCCC AAAGCCCTTC TCCTGCAGGC	37560
TTGCCCTCAG TTTAGCCCAT CTCTCGCTGA CCACCAGGTG TCTTGTCTC TGACACCTGC	37620
TGTGCTTTCC TTTTCTTTTC TTTTCTTTTC TTTTCTTTTT TTCTCTTCTC TTCTCTTCTC	37680
TTTTCTTCTT TCTTTCTTTC TTTCTTTTTT CTTTCTTTCT TTCTTTCTTT CTTTCTTTTT	37740
CTTTCTTTTT ACCATGTGAA TTCCTCATAC TCTTACATGC AGCTTGCTGC ATTAGCTCAG	37800
CCCTCCTGCC TCCCTGAAGC AGCCTGATAT CGTCTCCTT GATCTCATTC CTCCCCCCCC	37860
CCATGTTCTT CTCCCCCCCC CCCCTCCACG ATACAGAGGA GGAAAGCATT TGGGAGTGGT	37920
TGAGAACTG AATCTCGGTA CAGCGACCAG TAGGATAGAC TGAGACATTC AGCAAAGACC	37980
AACTCTACTG AACCCAGGAG CAAAAAATC TGCAAAACAA GAAAAATGTA ACACAAGAGT	38040
GGGGGCATGC TAGTCTTTAC TCAAATCAA AGTAGAGCTA CCTTGTCTCG AAGAATCTAG	38100
AAAATGCCAA TAAAGTGGAG AATCCTCCCA CTGGGCTGTT TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC	38160
TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCAC ACACACACAC ACACACACAC	38220
ACACACACAC ACACACACAC ACACACACAC ACACACACAC ACACACGTCT CTCCCAACCT	38280
TTTTGTTTTG GTTTGGTTTG GTTTGGTTTT TGTTTTTCGA GACAGGGTTT CTATGTATAG	38340
CCCTGACTGT CCTGGAATC ACTTTGTAGA CCAGGCTGGC CTTGAACTCA GAAATCCGCC	38400
TGCCTCTGCC TCCTGAGTGC TGGGATTAAA GGCATGCGCC ACCACCACCC GCTCTCTCCC	38460
AACCTTTTGT TGATCTATTT TTTTGTGGTT TCCTTAGCAT GCGATCAAAT GTATGAGCTG	38520
CTTTATCTGC CCACCCACC ATGGCTACCT GCTCTCCAC ATGGACTGCA GTGGGACCTG	38580
TCATGCTTCC TGAATTTTGC TACCAATGCT GGTCTTATTA CCAATGCAGT AGTGATACTG	38640
AGGCAAACTG TTTGGCAGTG AAACCTTTCT CTAAGCCACA AATCCATAGC TTAAAATATT	38700
GAGGCAGAAG ATGCAAAATT TTCTAAGAGT GTAGGTTTTT CTGTTTGTTT ATTTGTTTTT	38760

AGTGGACAAA	ATCAATACAC	TGCCTCAGCT	AGAAAGAAAG	AAGTGAGGCA	AAAGGTCATA	38820
GTTGTGATTA	AATGTTGTTG	TAATTGATCT	GCTATACAGT	GGGTTTTTTT	TTTTGTTTTG	38880
TTTTGTTTTT	TTTTTTTTTT	TTTTTGCTTT	GTTTGGGGAT	GTTTCCTTTT	GACACAGAAT	38940
CTCAGGAGGT	AGCCCAGGAT	GGCCCTGAAC	TTTAAACCTT	CTGCCTCAGC	ATCCTAAATG	39000
CTAGAACCAA	ACACATGTAC	AACCACACCT	ATCTACTTAT	GTACTAATTA	TACCAAATAA	39060
TGGATTTGCG	TTGCCCTTTC	TATACACGTG	TACTTATACT	TCGATGGTCA	TGCCCATCAC	39120
TGTGTCTTGT	TCCCCTCCC	CTGGCCCTTC	CAAATAGTT	CCTCTCCTCT	CCTCTCTCTT	39180
TTTCATCTAG	ATTCCATGCA	TGAGACAGAA	TATATTTGTC	AGTCTAGGTC	CAACTTATTT	39240
CACATAACAA	ATGTCAAATT	TTCAAATGAC	AATTTTTTAA	TTCTTGTTTC	TTATTTTCATT	39300
TTCTGTGCT	TATACATGTG	TGGTGCATGT	TTGGTGGGTG	TGTGCATGCA	GAGGCTTGGC	39360
AGTCACCCTC	AGCTGCTTTT	CCACGTTTCT	CTCTGAGGCA	CAGTCTCCCA	TCACGTCCAG	39420
GGCTCACTAG	TATGGCGAGT	CTTTCAAGCC	GGCTTGCACT	AGAGATCCCC	TCTTTCCTCT	39480
CTGGGATAGG	AATTCTCGGC	ATGTGTGTGA	GTTCTGGGGA	GCCACCTCTG	GTCCCTCATAC	39540
TTATGCAAAA	AGTGTTTTAA	CCACTTGGCA	TTCTCCCCAG	CTCTCATTC	TTTTTATTGC	39600
TGAATAAAAC	TCCACTGTGC	GTATGTACCA	CATTTTCTGT	ATCCCTTCTT	CCCTTGATGG	39660
GATCTAGACT	GGTTCTGTAG	AAGTGCCATG	AAAAGTGCTT	TGGTACAGAT	CGATGTCTGT	39720
GTTGTGCTGA	CTTTGTACTC	CCTTCAGACA	GATGTCCAGA	GGTGGTAGAA	CTGGATCATA	39780
GGATAGTGCT	ATTTTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	TCTCTCTCTC	39840
TCTCTCTCTC	TCCCTCCCTC	CCTCCCTCCC	TCCCTCCCTC	CCTCCCTCTC	TTTCTTTCTT	39900
CTTTTTGGAG	AAGCCTCCAC	ACTGATTTCC	ATAGTAGCTG	AACTAAATTC	TTTTTAATTT	39960
AACTGAAATA	GAGGCCTGCT	TAGAGCCAAG	GTATAATCTG	TAAGAAAAGC	CTTTGACTCC	40020
AGTGAAGTTC	CTGGCTTTGT	TGTGGTAAAG	AAGCATTTGT	TTCTAGTTTG	AGTGTTTCATC	40080
TGGGTCAGTA	AGAGGACAGA	CCATTCCCAA	GAGTGTGCTT	TGCTCTGAGG	GAGAGAAAAA	40140
TTGTCCAGTA	TCTAATGGTG	CAAATCATT	GTTGTGTTAA	TAACCCTACA	GGGGAAAAAA	40200
TCATAATAAC	GTATCCCCCT	TTCATGTACT	TAATGTAGCT	AAATTTTCCC	TAATGAGTTA	40260
AAAGTCCATG	GAATTTTTGG	AGATAGTAAT	TGGCTCCACA	TTGGAAATGC	TCAAGCTCCC	40320
TGAGCCCTGG	GCTCCAGTAA	GACAGGTAGT	AAACCTGCCT	GAGCCCTATG	AAGCCCTGTG	40380
TTACCTGAG	GTCTCCTTGC	CAGAGTCCCA	AAAGAAACCA	GGAATCAGCA	GGTTGTCTTT	40440
TCATCTTCAC	TTACAGGGTC	GCCAAGTCAG	TGTGCTCCTA	ACCTAATTCT	GAACTCCCTT	40500
CTTTCCCCCA	CAGTGTAATA	TTACCTAAC	TGTTGTTTCA	AATCAAACCT	TGAACCTTGG	40560

TTCTCCTTTG TCACCATATC CATCAGCTGT TGATTCTACT TCTAAAACTC ACTGCCACTT	40620
AGATCTCCCG AGTGTCCATT TCTCTTCATC CTGCCTACCT GCCCTCTGGT CTCCACTCCC	40680
ATTCCCTTAG GAACAGCCCT GTGTAGGCTC CCATTTCTCT CCTCTTCCTT CAGACAGCAC	40740
AGTAGCCAGC TAAAAGGGTC TTCCCAAAC GAACTGTGGT GACATCATCC ACCCCTTTCT	40800
TAGAGCAGAT CACGATCCTT CCTTTGTAGT TAAAGCAAAG GTCAGAGTCC AATATAGCCA	40860
AGAGTGCCAT GCATATTTTG CCTGGCCTTC CTTCCACAGT GAACCACCCA CTGTGATCCT	40920
TGTAGCTATT GGACCCAGCT TCTGGCCATC CTTCAGTTCC TGCAGCTCCT GCTCAGGACC	40980
TGTGTATATG CTGTGACTTC TGCCCAAGAC AACTGTCTGT TCCCTCACCT GTGGGCTCAT	41040
CACCCCTCCT TCCCACAGCC CTGTTCTGCC TGGGTCAGCT CATTTGCTTC TCTAGAAACA	41100
TGGTAAGTTA CATTTTGCCT CCCATAAAGA TTCCAAGAAC CCTCTTCAGT TCAAACCTCT	41160
ACATATACCT GGCTGTTCCC TACAATAGAG GTTTGCTCTT GTGACAGACA GCAGGCTCCA	41220
CAAAGGTGAC CCCACTGCTG TAGTGCTCCT GTGTCCTCTG CTAGCTCAGA GGCAGGTATA	41280
AATGTGCTTT CCGAGTACGA ATTACATGGC CAGTGCATAA GATGCCCCTG GTGGCAGTAC	41340
CTGTGGATGG CAGAGCTCCA GTGACAGGAC TCTGCCACAG TGAGAGGTTG GCGTTTCAC	41400
AGCACATCCA CTGCAGGGAG CTGACTTGTT TGATTCTCCC TCCGTTGAGC CCAAACCTCAC	41460
TGGTTTTTCT TTTCTCTTTG TTTAGCTGAA GCTTGCTTTT ACTCTGGACC ATGAGACTGG	41520
ATTGCCTCAA GGATGTCACA TCTATGAGTA CCGAGACAGC AACAAGTAAG CCACTCACTC	41580
AGGGGAAAGC ATCGCCTACT TGCTGAGCAG CTGGGGCAGG CTTTCTGACT CGGGCTTCCC	41640
TTACAGGGGT GCTCAACATT TTTGCTACAT GTGAGAAAAT GTCTGGCACA CACATACAAA	41700
ATATCCACCC CAAAAGTCTC TTTTGACCTT AAATATAATA GAAAGGAACT TGTATAGAGG	41760
GCTAGAGCAA TGGCTCAAAG CACGTACTGT GAAAGTGTA GGACCTGAGT TTAACCCCC	41820
AGAACCACCA TAAAGCCAGG TTCAATAGCA CAAGTCTGTA ACCCCAGTAT TCCTACGGTG	41880
AAATGTGAGA AAGAGAGAAG AGAGTCCTTG AAGGTCAGAT AGCCTGGTAT ACAGAAAGCC	41940
CCTGTGCCAA ACACTGTGGA AGGTGAGAAC CACATTGAAG TTATCCTCTG ATTCCATATT	42000
TCTTCATGGC ACACACTCAT GAACATTTGC ACATAAATGT GTGTGTGTCA CACCATACAT	42060
ATACAATCAT ACACGCATGC ATGGAAATAA AGCAGGTGTA AAAGAGTTGG TTAAGAGTAA	42120
GAAGTGTGTT AGGAAACCAG CCCTCCTTTT CAGGCCCCAC CCTCCTCCCC ACCCCTCCCC	42180
AGTACTCGCC CCTTGCCTGC TTATCTGAGT CAGCTGTGAC TTTGCCTTG GTTGTGGTTC	42240
TGTAGCCACC GACTCCCCAC TTACTIONTTC TGTAGTGATC CTGTGGCTGT GTAGTTGGGA	42300
GGTGGACACA GATGCAAAGT AGTGTAGCCC TGTTAGAAAA TGGCCCCAGC ATAATTTTAA	42360

AGTACCTTTT	CTCTCCTTCA	AAGACTGATT	CTCTGAGTGT	GTGTTGTGGT	GTGGTGTGAG	42420
ACAGGGACAG	TGGTGGTGAG	TGAGGCAGAA	GAAATATGCC	TTGATAATGC	TGGTGCTGGT	42480
GGTGGTAGTA	GTGGTGATGG	TGGTGGTGGG	GTGATGGTGG	TGGTGATGAT	GGTGATGGTG	42540
GCAGCAGCTC	ACATTTGGGC	ACCTGCTCTG	CATTAGACTC	ATGGGAACCA	GTGTGTGCCA	42600
TTCTACTTA	ACCCTCATCA	CAGCCTGAAG	AGTGCTTTCA	TTACTATGCA	CTGCAGAAGC	42660
TAAGGCCTAG	GGAAGCTCTG	CAGCTCACTC	TAAGTAATTT	ACATACACAG	TCAACTTTAA	42720
CATGTCTACA	GTGGAGGAAG	ACTAGGTGGA	AGACAGTTGT	TACCACTCTG	GGAAACCATC	42780
CTCAATAACC	AGTAGACCCA	GCCTAGACTT	GAGAACAGTG	TGTTCTGGTA	TCATCATATA	42840
ACTATCTAAA	CTATGTAATC	TCACCCAGCT	GAAGGAATAG	GCACCTGCCA	GCATAGCCAG	42900
CCATGACCTC	CCAGAAGAAC	TCACTGCTCA	GATGTGAGTA	GAAGATAGGT	CAGTGTTACC	42960
CTTGTGACCA	CATCCACATG	CAGGTTGCCT	TCTGGGTATC	ATTGCAATGT	CTGTATCTTT	43020
AGGCAGATGA	TGTACTTATT	ATTGGACAAC	ACTAATTCCC	ACTTCATGAA	CCATGGAGAA	43080
GGCCATCCAG	TCATCCTCAA	TGCCTCTATC	TCCCATCTTG	TATGGGGCTA	CATCTAGAAG	43140
GCATCCCAGT	GCTTCTAAAG	CCATTGTGTC	AAAAATACCA	TCTTGGTTTC	TTATTAAGCT	43200
CAGGTCATCA	GCAAAGTCAA	TCTGGGATTC	TCTGAAGCCA	AAGGCAAGAT	GGGAGAACTG	43260
AACAGATTCC	TGAGTGCGTG	GGCAAGCTTT	CTTAGAGACT	AAGCACATAA	CCCATAAACA	43320
GTACAGCATA	CCGTTCTGCT	TCCCTTCCCT	TGCTCCACAC	TGTTCTCCAT	GCCTCGGCCC	43380
TCACTCTTAG	CCTCCAAGTG	CTTGTCAGGA	TGCTCTGTTT	ACTGTTAGTC	CTCTGCAGAA	43440
CCCTCTTGCC	TTTCAGCCAC	CAGCCAGCCT	CACAGGTCTG	CACACGGTAC	CTTCCAGAGC	43500
TTCCCAGTGA	TACAAAGCCA	TCTTCCCAGG	TCATCCTGGT	ATATTTGAGT	TATTGGAACA	43560
ACTGTTTGTC	CACAGACCCT	ATCCATGCCC	ACATAACCACT	TAGCGGCCTC	TCTGTCCAGT	43620
ACTTATCAGG	AGACTGGCAG	GGCAGCCATA	GGCTCTCTC	TGTACAAGCC	TGACCACTGG	43680
GAAGGAATGG	AGCATCTGGG	TAGGGACTCC	CAGGCTGCAC	TTACTTTTAA	GTCATTTTCA	43740
CCAGTCTATG	GGAAGCCTCA	GTGCCAATGC	CCTTTGGAGC	CAACTCCCCT	TCTTTAGGGC	43800
CTGGCCTGTG	TCTGGGCTCT	ACACACATGG	GGTAATGCTA	GATGACTCAA	GACATTCAAT	43860
AGGAAGAGGG	CTCCAAGACA	GCTGCAGCAT	CAGAACTGAG	CAGCCACGTC	TGGGACTATG	43920
GCAGGGGATC	GAAGTGTACC	TTTCCCTGTG	TACCAGCCTA	GGCGGGGGGA	GCAAGGGATT	43980
CTGGACCAAG	TCCCATGTTT	AATTAATTCA	TCCCTCTGTC	TACTTGATTG	TTCTCCTCTT	44040
CCTTCCCCCT	GAGCAAGCTG	ATGAAATATT	TCCCAGCAGC	CCCTGACAAC	TTCAAACCAA	44100
CATCAGCACT	TGCCAGCACT	TTTGAAATGG	CACTTTCTGT	CTGTGCTTAG	AGCTATTGCC	44160

AGTTCTGCAG ACTAACTGCA GTGTTACCTA AGAGCCACTC CTGACAGAGG GTGAGCACCT	44220
CTAGGCCTCC CGCAAATACA GACGCTACCA GGTCAAAACA AAGAATGATT TTCTTGTTCC	44280
TTGTAAAGCC CCAGGTTTGG AGAAAGAGAA GCTGAATCAA CTCAGAGATA GGAAGGGCTT	44340
GCAGAGCTGG AGGCAGCAGA GCCATAGAAG TGCCAAAAGT GACCTCATGG GAACAGTTGG	44400
AGCTGGAGCA TACATGTGGA GTCAGCCACT CACAGTGCAG GGGTGGGCTT CTGTGACCCT	44460
CACAGCAGGT GGGGTTTGGT ATCTCCATGA CACCAACACT CCTGCTTCCA AGACTGAGCT	44520
CTGAGATGAT GTCTCCCCAC TGTCTACCAC ACAGAGGGGT AGCCTTGGCT CGTCCTGTTC	44580
CTGTTACCTA GCATGAGACA CCAACAGCAG CAACCAGAGT ATGCTGGGTG CTAAAATACA	44640
GTGTTTGATT CCACTTGGTT CCCCTAACAG AAGGTAAGAA ACCATACATG TTCTTACTTC	44700
ACAGAAAGAA GAACCTGTGA TCTGAGAGAT GCCCTTCCCA AGGTTGTATT TAAGAAGCAG	44760
ACAAGCTTCT TCCAGGGTGC TGCTTCCTCT ATGAGGTGCA TAGCAGACTT GGGCCCAGCC	44820
TGTGGGTCTA CAGAGATCTG ATGCCAAGTT GCCTAGGAAT CTGGGACAGG GAAGTCAGCA	44880
GGACTAGGGT TGCTGCTGCC CCATCAGGGT TTATAGTACC TTTATGTATT GTGTGCGGCA	44940
CCTTCATAGT CGCTGTCTAT ATACATGTAA TCTGTATGTC CAAGATATTT ATTAGGGGGG	45000
CTAACTCAGC ATCATTCTC AATGAAGTTT CTTACCAGAG GTTTCCTATA CTGACAAGCT	45060
TGTACTTGGC TGTTTCAGACA CTGTTTCCCT TCTCAGGCCA GAACTGTTTA AAGCAAGCAA	45120
ACATGAAAGC CAGAAAAATG AGCTGATTGT GTGCTAACCA CAGACCCTTT GGTACATGCA	45180
TGTACATGTT CCAGCATGCA GAATGACACA GGCATTATAC TGTTTTCTTC TGTGGCGTAC	45240
ACTAGAAAAA AATGTATACA GTAACTCAC TTTGTAAAAC TTACTIONTGA ACCATTATGT	45300
GCAGAGAGAA AAGCTACAGA CCCTAAGTGT GTATAGTTCA AGGCCATGGT CTCCAAGTCA	45360
TTGTTCTATT GCTGTGCAGA GACACCATGA CTAAGGCAAC TCTTACAAAA GAGCATGTTA	45420
CTGGGGACTT AATTAGTTTC AGAGGGCTAG TCCATTATCA TCATGTCAGG GAACATGGCA	45480
GCATGCAGGC AGGCATGGCA CAGAAGCAGT GGCTGAGAGC TACATCTTGA TCCATGGGCA	45540
GCAGGCAGCG AGAGATGGGG GAGGAGAGAG AGAGAGACAG AGACAGAGAG ACAGAGAAAA	45600
AGAAAAACAG AGAGAGAGAT TAATATTGAT TGATTGATTG ATTCTGGACC TGGTGTGGGC	45660
TTTTGAGATC TCAAAGTCCA TCCTCAGAGA CATGCTGACC TAACTCACA AGCCACACCT	45720
CCTGATCTTA CCAAACAGTT CATCAGCTGG GGACTIONACA TGCAAACATG TTTATGGGGG	45780
CCATTTTCAG TCAACCCCCC ACCCAGAGCA GTATTAGAAA ATGAACTTAG CTGAGTGGAT	45840
CCCATAAGCC TGTAAGATAG CACTTAGGAG GTAGAAGCAG GAGGATCAAA AGTTAGGGTC	45900
ATCCTTAGCT ACATATTGAG TTTGAGACCA GCCTAGACTT CAGGAGATAC TCTTTCTTTT	45960

TTTTTTTTTT	TAATTTATTT	ATTTATTATA	TGTAAGTACA	CTGTAGCTGT	CTTCAGACAC	46020
TCCAGAAGAG	GGCGTCAGAT	CTTGTTACTG	ATGGTTGTGA	GCCACCATGT	GGTTGCTGGG	46080
ATTTGAACTC	CGGACCTTCG	GAAGAGCAGT	CGGGTGCTCT	TACCCACTGA	GCCATCTCAC	46140
CAGCCCCGAGA	TACTCTTTCA	AAAAGAAAAA	AAGAAAAAGA	AAATGAACCC	AAACACACTC	46200
AGGTCAGGAA	ATAGACTATT	AGAGCCCCCT	AAACACACAC	ATACTCCATC	CATCCCCCAT	46260
TCAGAACCTT	CTTCACATCT	CCAAAAAAT	GGAACCATTG	CACAAGTCTT	AGTTTTTCTC	46320
TGAGTGTTAC	ATTTGGGAGA	ATCCATTGTT	GTATATGATT	GTGTCCCTTT	GTTTTCATTG	46380
CTACAGAATT	TTCTTTTGAA	AAGCTGAAGA	TATAGGACAG	TGATAGAGCA	CTTGCCTGGC	46440
ATGCACAAGG	CCCCAAGTTG	GGTCTCTAAC	AGAGCGATAA	AATAAAATAT	TTTGAGAAAC	46500
TACAGGAAAT	TTTTAAGAAA	ATACTTATAT	CAGTTCATTG	AGAATTTTCT	ATACTATATT	46560
TTGATCATAT	TCACCCCCAG	TTCTCTTTTC	TAACCTCCCC	ACCTCCCTAC	TTCCCCCATC	46620
TTCTTGTCAT	CATTGTTTTTC	TCCCCCTCC	CCCCCTCCCC	CTCCACCTCC	TCTTCCCCCT	46680
CCTCCTCATT	CCCTTCCTTC	CTCCTCCTCC	TCCTCCTCTT	TCATAATGTA	TTGACTCTAA	46740
TTTGTCTGT	CCATATACTT	CTGGGTGCAA	ATTGACTTAC	CAAGAGCTAC	ACCCCTAAAT	46800
ACAACCTGATT	TCATTTCTAT	CCCAGAAAGCT	CTCAACTGTT	CATAGGTCCT	CAGCTAAGGG	46860
TGAAGGCTCA	TAAACTCTGC	CCCAGTCCAT	GACAGAGTAC	TGCCTAGGCT	TGATCTTGTTG	46920
CAGGTCTTAT	GCAGGTGAGA	TGGCTGCTGT	GAGACCGTGC	GTGCATGTCC	CTGTCATGCC	46980
CAAGATCCTG	CTTCACCCCT	TGAATTCTGG	GTTCCCTGAC	CTCCAACCTCT	CTCTAAGATA	47040
GTACCTGAGC	TTTAGAGGTG	GGCTTGATAT	GTATGCCCCA	CTTGTGGCTG	GGCACTCCAG	47100
CGATCACCGT	CCACTGCACA	CAAGAAGTTT	CCCGATGAGC	TCTAAGAGCT	GTAATAACTT	47160
ACGGATACAA	AGGCACAGAT	TTAGAGGGCA	GTTAGGCTGT	GTCTTTTCTAG	CAAAATAATA	47220
ACATTGGCCA	AATTTACAGA	ACCAGATATG	TGCTGCCTCC	GGTGAATGG	GCTTAAGTTC	47280
AGCCAGTAAG	TGACTGGCTA	CCTCATAACA	TTTGTGGCAC	TACTGCACCA	TGGGCATAGC	47340
TTACCACCCT	GGTCACTACT	GCAGCTCACG	GGGCTCACAG	CTTCCTTTCT	CTGATATCCA	47400
CACTATTGAG	GACTATTGAA	TATTATTGAA	GATTTTCCCC	ACAGCAGCCT	GCAGAGTATC	47460
TTTGAGTATG	GTGAAGGTTA	AACAGCAGGG	AGGAAGCTTC	TTAGTACCAA	CTTGATTCTT	47520
CCATGTCCTG	TGATGGGCAT	GTGTGGGTAA	GCAATAGGGT	CTTATCATCA	TGTTCTGGTA	47580
GGCAACCAAG	CTATGAAAGG	CTTTTAGAGC	TGGGTATAAT	GTAGTTCCAG	CATTTAAGAA	47640
GTGGATCAAG	AGTTTAAGGT	CACCCTTGGC	TACATCATGA	AATTGAAGCC	ATCTTGAGCT	47700
ACTCAAACCC	TTGTCTCAAA	AGCAAAACCT	GATCATCTAT	TCTGCATTAA	TCTAATCAGC	47760

GTTCTGATTG TTTCTGCGGT CAAGTTATTA CAGATAAATT TGTTTATGCT TTTGTGTGCA	47820
CATGCATATA TTCTGCTTCA GTGTAGACCT AGGAGTAAAA CTGTTTCATCC TACACAATTG	47880
TATTTAGCAA GTAGCAAGAG TTCAGGCCTT TTCTAACTTT CTGCCTGATT TTCCAGTTTT	47940
TCTCCTCATT GTGTTTTTCT GCCTATTCAG GATATGAATC CTTTGTTGAC TGTATATATT	48000
GCACATATCA GCCTAGAGTC AGACAGTAAT GACTAGAGAA CAAAGCAACG CCTAAGGCAC	48060
TGCAGTTCTT TCCTGGAGGA ATAGAAGTTA ACAGCACCAC TTTCTGGTTC CTGGTCTCTG	48120
GCCAGCCAGG GAATCCCTAA AGCTTTGATT CTGTTGATTG TCACTTTGCT CTAAGATTAT	48180
GACTAAGGAA TTGAGCTTCT AGAATCAGTG ACCAGAGTTC TCCAGATTG GATAGCCAC	48240
AGATAGAATC ATCAATGAAC TGTCTTTTTT TTCTTTTCTT TTCTTTTCTC TTCTTTTCTC	48300
TTCTTTTCTT TTCTTTTTTT TTTAATCAAA AGTGTCTTTT AGGGACCTAA CTTTATGGAT	48360
GACTCTTCAG CCCTTTCCAC TCATTCCCTG TGTGGTGTCA TACCTCTCAG GGAAACCAAT	48420
CAGGAGAGTT GAATTCTGGA CCCCACTTAA TCATTACAAG AGATAGTAAG GAAATTCTTA	48480
ATGCATATAC CAAATGAACA TGCTAAAGAA ACTGGTGATT CTGCAGTTAT GCATGGATTC	48540
AGAAATCTGT AAGCCCCCAG AGCCCAGAAC ATTTAATGTT TTGGAGTTCT GTGATTGAAT	48600
ACTGAGGATG CAACCCCCAA GATTACAAAG GTCTCCCTAG AGGAGAACTG TTAACAAACC	48660
ACACCAGTAT GTTTGACATT TGCTCCTTTC TCCAGTAGGC CCTTCCTCCA ATGCCCTATG	48720
GTGCTCTCAT CTGCCCCATA TGATATCTTC CTTTCTCTGA TATCCATTGC CAAAATGCTT	48780
TGTAGCACAT GGTGACATGC TCTCACCACG TGGGGAAGGG GTTAATGGTA ATCAGCATCT	48840
TTACTGTCTC TGAATCTATA GTGGTATACA CAGCTATACT GTTCTCTCAA TTTCTGGCC	48900
TGACCAAGTT GCTTCCTTTG CCTTCTCTGG GTACCTGTGC CAGGCACACA TCTCTGGCGC	48960
CTATACAGAC ACACATCTGT AACCAGAGG TGCTCCAGAA CCAACCTCTA CAAGCACATA	49020
GTCATCCGGT AGCCTTCAAA CCCAAGGTGG CTTGTTCTC TCTAAGACTT CAAGAAATCC	49080
TAGAGAAGCT GTGATCTTTG GGCCTGTACC CCATTGAATG AATAGGCCAC ACATTGCTGT	49140
CCAGTAGACA GTGAGCCACA GCCTCTCTCT ACCAGTATGC TGGACCAGAC ACTAGGCACA	49200
TTACAAAGT GAGAGTGTCA AGTGTGTCTG CTCTAATCAC CCACCCAGG CATCAGAGGC	49260
TTGTGACACT CACAGGTTAG CCCTCCAGGA AGCAGGCCAC AGGACTTCAG GTTGAGCCTG	49320
GAGAAAGGTG CCCATGGCCG TCACCTCCAG CAGCTACTTG GCAGGTAACC AGAACATGCT	49380
TGGCTCACTC AGCTCTTGGC TGTGCTCCCC AGAGGGAAGT GTTTCTAATC TGTCGCTACT	49440
GCTGCTCCCA TATACTCTGA GGCATTGTGG CTTTTTCTTG GTGGTTGGGC AGGAAGCCTC	49500
CAGAGCCTAA AGGAATTGCC ATGCTTGATG ACAGACAAAG GCTATTGATG GCTATAAATC	49560

128/330

ACTTAGCTGC TGCCTGGCTT ATTTAAGAGG AAGAGGACAT GTTAACTATT CTGAGGATAG 49620
GCCTTCCTGT GGTGGGTACC CAACTGAAAA GGGATCTCAC AGATTGACTC CAGCTGTGCC 49680
CGCTGAGTTA AGTGGAAGGA AATGCCCCAC TTAGACATGA CTTTGCAAAG CCAACCAGCA 49740
AATCATCCCA TTGACTTGTA GCTCCACCTC ACTGGGCATC CTCAAGTGAC CCACCTTAAG 49800
CAGTGTGGG CCAGGATCCA AGGTGAGGAA GCCAGAGGCT GACTAGCTGG GACGGCACCA 49860
CATTGAGTGG GGGCTGTTCT CAAGGAGGCA GATCTGGCTT AGCCCTGAAT GTGGAGACTG 49920
TGCTATCACC ATCATGTCCC TGAAGGCTGT CTAGAGCTCT CTGATTCTGT AGTCATGCCT 49980
CCCTTGGGGG AAGTGCTCC 49999

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 12:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 38886 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Mus musculus

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 12:

ACTCACCGAC CGGGGCTTTT GTCTCCAAAG CTGAGACATC TCCATCTATG TCCTTCTTGT 60
TCCTTATTTT TCACATAAG AACTGTGAC CACCTTCTCC TGGGTGTGTG ACCTAGCTTC 120
GTTAGAGCTG TTTAGAATTC GAGAAATACA ATTGTCTTGT AGTTTTCACT GGGAGAGGTC 180
ATAACCTTTG CCCGTTAATG TATATATCCT CTTAATGACA TCAGCTAGAC AAACTAAGG 240
TTTTAATAAC TGAGGATTGT TCAAAATATT TATGTTATGT AAAAAGTGTG TGGGTGTTTT 300
TACAGTATGG AGATTGAACC TAAAAGTTCA TACATAGCAG GCAAGTGCTC CACGAGCTGT 360
ATCCTTAGCT ATTTTAAATT CTTATTTT AGACAAAGCT TTTCTAAATT TCCAAGCTG 420
GCCTAGTTAT CTTGACCTT GGGATCCTCC TGTCTTAGTC TCCAAGTAAG ATTACATGAC 480
TGCTGTGCCA TGCCCAGCTG AAAATGTTTT CTACTGAGTC TCCTACACTC TACACAGCCA 540
TTTTCCCTAC AGTGAGTGAC CGCAGAGTCA CAGGGTTTTC CTTGACTTT ACTGAAGCCT 600
TGCCCTGTGT GTCTTTGTCT CTGCCCTGAT GACTATCAGA GCAGTTGTCA CCTCACCACC 660
TTCTATGTGG TAACTGTGAA CACTAGGCCT TGTGGGGACA TAGAACCATA GGGAGAGAGG 720

CAAATGTTAG	AATTCTCATC	CCAGGTGAGA	GAAGGTTATA	GTTCTGAGCC	AAGACTACCC	780
TGGGTGCACC	ATACAGCAAA	GTGCCTGTTT	ATGCAGACAT	GACATGTTTC	CCACAGCTGC	840
CTTTGAGGAC	ACCTCCTAGT	TCTGCACCAT	CTTCCCCTCT	CTGAGATTCT	GTATGTTTGT	900
GTTCTACATC	TGCCAACTAA	GCTAAACTGA	CTCAACTATT	AGATGCATTT	TCCTACCCCA	960
TCCCATCCTA	TACCACCCAA	CTGCACCTCA	TTTCCCCCAT	CCCACCCCAT	CCCATCCCAC	1020
TCCTCCTCCC	TCCCGCCAAA	TCCCATCATG	AAGTGCCTCC	TTCCCTGGAG	CCTAGCAGGT	1080
TGCCCACCAC	TTTATGCTAA	ATATGTGTCC	TCTATCCTTT	AGTATAACCA	GACTAGTCAG	1140
GTGGTCACCA	TGTTTTGTGT	AAGGAATGCC	ATTCATCACT	GTTCTGCTCA	TGAAACAGAA	1200
TGCCCTTTTC	ACTCCCTCTG	ACTTTCTCAG	TGAATTTTCC	AGTGCTGATG	TCATCAAACCT	1260
TGACTCCCAA	TTTTTAACAA	CCCTCAGTCT	CAGAACTACC	AGTCCCCTGC	TGAGTACTTC	1320
AAGAGGCGGG	TCTTGCTCT	GCCTGTGCAA	CTCAGTGGAA	TGTGAATGCT	TTTGAAGTGT	1380
AGGTAGAGAG	TGCATATTAA	GAGGCTTTGC	AGATTTTCTG	TAGATTCTGG	TTCCAGTAC	1440
TTAGAGCAGA	CCTGGGACCC	AGCCAGGGGC	TGCTGAGGAG	TTTGTAGCAC	TGATGAAGTT	1500
CTGAACAGTC	CCTCCAGCAG	AGCTAGCACA	CTGCGGATGC	TCAGCAGACA	CCGGGTGCAC	1560
GCCTCTCCTC	GCAAGCATGG	ATTGCTTCCC	CTGCATCCTT	AATCTTAGCA	TGATGCCTCC	1620
GTTTCTTCTA	AAGCACCAGG	CGCCCGTCTC	CTTCACTTAC	TCTAGATGGT	TCTCATGGTG	1680
GAGGTTAAGA	ATTCCCCATC	TGAACTCTAA	ACCAAATACC	TTATGAACTT	CCAAGTTTTA	1740
GATTTTAGAG	CATTTGAGAT	TTTATGTTTG	TATTCCAGAG	CCTATGCAAA	TATTCACAAA	1800
TCTGAAAATG	AAATCTGAAG	CACTTTTGGT	CTCAGCATTT	CAGATAAGAG	GTAAACAGCC	1860
TGTATGCTAA	TCATATTTAT	GGAATACTTA	GCAGTGTGTT	GGCCCCTAAG	ATAAGAACTG	1920
ATGAAACATC	TACACCTTCC	TGGAATAACC	TGAGATTCCA	CAGACCCTGT	GGTGTTTGGA	1980
GCCCCATTCC	TGTGCCCAT	GAGTTACCAA	GACCAGAAAA	CCACTATTGC	CATTGGGCTC	2040
TTGGGAAATA	AAGGTTCCAT	TCACATAAGG	ATGCCCACTC	CACACCTACC	ACCATCATTT	2100
TTGCAGTCCC	TTCCTGTTCA	GGCAAGCTCA	CCATGGGAGC	CAAGCCAGTG	CTGTTTCAGAT	2160
CCCAGTAGCA	ATATCCACAG	CCAGAGAGAT	GCAGAAGTCA	TATAGGCAAG	AGCCTATATG	2220
CGGACTGTTA	CATACCAGAC	AGTTGTGTCC	CCACTGCTAA	ACCTAGAGAA	ATGTTCCACA	2280
AATGGCCCAG	ATTGCAAGAA	GAACCCTGGG	AAATTCTACC	ATGCATCTCA	CAAATTAGAA	2340
GACCAGTCAT	TGTGTGTATT	GTAAGATCAA	TGTAAACCTC	ATGCCTTTGC	TTGTCTAGCT	2400
AGAGCCAAGC	ACTGTGCAGT	GCATGGAAAC	AATAAAGGTC	CAGAGAACCC	ACTGAGGGAG	2460
ACAGGCATGG	AAAGCAATAT	TTATAACAAA	TACTTAGGGT	GGGGCATGAT	GGGAGAAATG	2520

TCCTTGGGCT CAATCAGCTC ATGATCAGAT GAGCGGTGTG GTGGAAACAC GAGGTGGGAG	2580
CAGCACAGGT CACCCAGCTG TGGCCAGAAA GCAGCAAATG GCAAGAGGAA GGGGCCAGGA	2640
ACAAGGTATA GACCCCAAGA ATTCCCAGAA CTCAGGCCCT GAAGTGCCCC TTCCTCCTAA	2700
ATACTCTGCC ATCCTCCAAA ACAGTGTCAT CAGCAAGGGA CCAGGCCTTT AACTCATGAA	2760
CCTCGGGGGG GTGGGGGGGG CGGCATTTCA TGTTACACACC ATAGGGGTGA CAAAGGAGTT	2820
AGGAGCCAGG CTCCCAGGAT GCCCAGCCTG GGAAGGAAAG TACATGCACT GCTTCTCTCA	2880
GCTGGGGCCT CATTGGACAG GCAAGTGCCC TGTGAGCAGG TGTCAGGTAG GAGCCTGTAT	2940
TTTGACATGG AGAGGACAAG GCAGGTGCCT GGGTGCTGCC AGGTGGAAAG GGCAAACGGC	3000
CTGTGTGTGT GTCTGGTGCA GTCCAGGCAC GTGCAGGGGA AGCCCAGAAC TCGCTGGATG	3060
GGAACACACC CATCTAAAGC ACTCTGAACC CAGTTCATAA AACCATGGGT CAATATTTTC	3120
AAAGTCACAG AACTAATGAG CTCTGCCAGA CTCAACAGAC CGCATCCCAG TGGGTGATAA	3180
GACAAGTGTT AGCACAGAGG AAACGGCCCA GCGGGAAGA GGCTTTTCTT AATCTGTTGG	3240
GTTTCGTGTT TATAGTAAAG CAGCTGCCCT TGGACAAGAG TATTCATTTA TCAGGTCACC	3300
CACAAAGGAG GCTTAGTTAC TATGCTCACC CTGTTTGGGT TTAAGTAATA ACTGTCTACA	3360
GACAAGTAAA AATTGGATCA GGGCAAGTTC AGTAGGTCCC ATCAGGCCTG CAGAAGCTGT	3420
CTCAGGCTCT GACTGCCAAG TTCGTGTGCC TGTTGTCCAG CAGGAATAGG CAGAGAGAAA	3480
GCTGTGGAAA CCCTAGCCTA GCCCCGAAGA GCTCTATTTT CACCCTTTAA AAATGTGTGT	3540
TGTCTTCCAC TCAGTATTTT TGTGAAACAG CAGCAAAGAA TGATTCTAGT GTGCTCATTT	3600
AGTCCCTGAA CAGTTCATCA GCATCCCCT TGTCTCTGGG ATTCCAAGA CCATTCAGGC	3660
CTAGATTCCC CCCACACCTT CCTTCCCACG GCTTGGGGTC TGCAGAGGAA AGTGGGCAGA	3720
GGAAGGGGAA GAGCCAGCTC ACATTGGTAA GGCCTTACCA ACCAGGAAAA ATAAGGATGG	3780
CAGTGACCCA GCTAAGCATC CTGAGTACTA CAGAGGAGGC TTTGTGAGGG AGGCCTCACT	3840
TCCAACAGAG ATTCTGTCAC CTCCTGAGTC CTGGACTAAG GTACCCAGAG TCACCTTCTC	3900
ACTCCCGCTA GCTTCTGTGG GTTCAGTGAC ACAGATCAGG ACCCAGGCTG TACCTGGAAG	3960
CGTCAGTCTC ACGAGAGGTC TTATCTTACT CATTCTCTGT TGTCTTGAGG TAAAAACAGC	4020
ATGTGCAGAA CTGTAAGGTG CTGCTGGTCT TTGTAAATAA AGAAATAATC TCTGATGAAA	4080
AGTATTTAAA GCATGGAAGT GCACACCTAT AATACCCACA CTCGGGAGGC AAAAACAGAA	4140
ACATTGCCAT AGGCTTGAAG CTCACCTGAG CTATGTAGTG TAGCAAGTTC CAGAAGATCT	4200
GGACTGTATG GTTAAGACTG TCACCACCAT CATCATCATA ATGAATTGTA TATTATTATA	4260
ATAATATTAA AAAGTATTTA GTGGCTGCTT CCTATGTCCT AGTCACTGTT CAAGGGACTG	4320

GGAGGTAAGC TGTCTGAGCT CCCAGGTTA GTGACATTGA GCAGCTGTGA CTGGCCCAAA	4380
AGAATGCAGG GACAGGAAGA ACAGGAAAAA AATCACAAGT AGTCAGGTAG AGCCCCAAGC	4440
TAGGACTGCA GTAGGCAGAG CAGGAGTGAG CAAGCTCACA CGGGCACCAC TAAGAGCTGA	4500
TCCAACCATG GTTTGTCCGT GACTGATGGC TTTGGAGCAA AGCAAGGATA CAAGTAGAAG	4560
CCACACTCCA ACCTAAGAGT GTCTGGCTCC AGGATGCCCT TCTCCTGAAC CTTGGACTTC	4620
TGGTGAAAAC TTATGGATGG TGGATCCCTA ATGGTTTCCC AAGTGCTTGT CTTTCTAGGA	4680
AGCTTATTTT AAACCTCCACC CCCATGCAAG GTCAGGCTAT GGCTTACTCA GATACAATCG	4740
TAAATGTCAG CAAAGCCATG GAGAAGATGA AGAAGTAAGA AGGATCATCT CCCTTTTACC	4800
CTCCAAAGAC TGAAGCCTGT GGACAGGGCC CTGGGCAGTT CACCCAGGGG CTTGACAACT	4860
TACACAGCTC TGA CTACGTT CCTATGCCAG ATGCAGTCTG TCTGCTCCTC CCATCTGTTC	4920
TGGTCTTCCC CAGAGCCTCA GACCAGCAGA CAGAAATCAA GCCATGCTTG GTTCTAGATC	4980
TGTTGCAGGT GCAGTGTGCA TGGTGGGAAG GGAATGAGG CAGAGCAAGC AGCTTGAGTC	5040
ATCATGCCA TGGGCTCCCTC CACTAATATC CCTCCCTAGA GATGGACTCA GGTTCCTTCC	5100
ACAGCCTCTG CAGGCCTGGT CTTGTATTGC CCAGACAGAG ATCACCTACT TCAGAAGGGG	5160
CACTCAGTAC TTGCAGTGTC CTCTTGATTG GATGGAACCA AACAAATGCTG GGACACAGGC	5220
CATCCCCCAG ACCCACAGGA GCAGCTCCAC CATGCAAATC TACCTCCAGC TTGAGGTGGG	5280
CTGCATAGGT AAGCTGATAC ACAACCCTGC TTGGTAAAGG AGAAGACAAA GTAACATTCA	5340
ATACAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AGAGTTTGAG GGTCTAGACC AACTAAGGCT	5400
TGGAGTTCTT TAGGGAGCAG CATTTGGATT TCATGTACCA TCCCAGAGCA GGGTTCTCCA	5460
AAGAGAATAG CTTATACCTC CTTCCCCTT AACACAGCCA CCCAAGGCCA GAAAACCTAG	5520
AGAAGCCAAA GCTGCAGGAC TTGGTGGTGC CCCACCCAGA TCTGGGCCCT GCCACATTCT	5580
GGCTCTAGTC GTCTTCTATA GCCTCTGAGA CTCAGTTTCC CACTGTGCAC ATTAAGACCT	5640
ACAGTTTTTT TCCTGGGAAA GGA CTATTG GGCTAAATGA CAAAGCACAC AGAGAGCTTG	5700
GCTGCACTCT CTTTTCTTCC CACCATTAGT GGCCTCACCA CTCCAGGGTG GCCTTGGA	5760
ATGGGGCCCC CCCC GCCCCC CCAGCAGCCC AAGCAAAGCA CACTTTGAAT AAAGCAGAGC	5820
AGCCTGAGCT CCCGGGTGAC CTGGCTCCTC CTCTCCTCTC TCCTCTAGAG CTATCTCTTG	5880
CAGTTGTATG TGTATGAGAG GATCCGTGTG TTTAAACAC CTTTCTCCCT AGA ACATCTT	5940
CATACCCAAA TTCTAGCTTT CAACTAAAG TTGATCCCTC CCAAAGTGAG AGGTGACTTT	6000
GGCTTCCCTG AGTTTATCCA AGCTCTGTTC TTGGTATAGG TCTTCAGGGT CAGCCTCCTC	6060
TACTTGGGTG TAAGAGGGAG CCCTGGCCTT GGCTAGGATC TGAGCAGGGC CAGAAAGCTG	6120

TTGCAGGCAG	GCAGCAGCTC	CCAGAGGGAA	TGTGCTTCTG	TGTGCCTTGG	CCACACCTCC	6180
TCTAACCAGT	GGTTCCAGTT	TCAGTGGAAC	TAGAGAAAGG	CTCTCATGTG	TGTGTGTGTG	6240
TGTGTGTGTA	CACATCATAA	AAGAGCCAGC	AAGGCCCAAT	TACCCTTCAC	TGCAATGCTA	6300
CACAGCACAA	TGCCTGGTTC	TGCTTAGGGG	CCAGAGCTGT	TGCCCACGTG	CAGGCCTGCC	6360
CCGTGCCTCT	GTGTGCAGAG	CTAAGCCTTG	GGAAGAGCAA	GGCTTCGTGG	CTAGCTTTAT	6420
GCTGACAAAG	GGCTTTTCAGT	GCTGTCAAAT	GACTGCAAGC	AGTCCCTTCC	CCCTCCCTAC	6480
CACAGCCACT	GGGCCTCCCT	TTGGCAGGGC	CAGAGGGCTG	CACCTGAACG	CCTAGCCTCT	6540
GGAGACTTCC	TTTTGAACTA	GAAAAACATG	GCTCAAACAT	GCTTCACTGC	AGCAGGGCTC	6600
TGCCTGCTGA	ACCTATAGAA	AGGCCTGGAG	TAGATTTCAGT	CCCACAGACT	AGAAAACTG	6660
GCTCTGGCCT	CACCCACAAG	GCCTGTTATG	TCTGGCTCCA	GAGGCCTGCT	CCTCTGGGGT	6720
TTTCCATGCC	TGTGAACTAG	GCCCCATTCA	TTTCCCTGCG	GTTTCATGGG	AACGTCCAAA	6780
ATATTGAGCA	GGTTGCAGGG	AGCCCAGGAG	GAAAGGGGTC	AGTGAAAGGC	CCTAGCTGTG	6840
ACGTGGGGTG	GCCCTGTGGT	CAAGCCCTGG	TGGGCGCCTT	GTCAGTCTGC	TGCTGCCTCT	6900
CCTCCCAGGC	ACCCCTTCCA	CTCCCCTGAA	GCTTGGCCTG	CAGCAGCACT	CCCCTTCCCC	6960
ACCCCCAGGC	CTCTACTTTC	CAGCTCCCTA	GCCACCAGCC	CCACCCTGGC	CTGGCCTCAG	7020
AGGGAAGTGC	AACAAGATCT	CTACAGTTCC	CCACCCCCAG	CATCCCTCAA	TTTAGTACTG	7080
ATCAGACCAC	TGACTTCCCA	TCACGCCCCA	TTCCCTTGCA	GTTTTCCACC	AACTACACT	7140
CAATTTGGGG	CTGCTGAGAG	AGCAGCAGGT	CTCCTGTGAG	GGTGGCTGCT	GTCTTCCCAC	7200
CTTGGGCTGC	CCAGCTATAG	AGGAGAGTCA	TGCTCTAGCA	CACAACTCCT	GTGAGAGCCC	7260
AGCAGCTGCC	TTACAGCTA	CTGGGGAGCC	CAAGGGCTCC	TTAAGCCAAC	AGTGAGGATG	7320
TACCCATGTG	GGGGAAATTT	GGTTTGCCGA	AGAAATGAAT	TTGAACTAG	CTGGGAGCAA	7380
TTCTTATCAA	ATTTCCATGT	TAGCAGTTTT	CACCAAGAAC	TAATTGAACA	ATCTCTGTGA	7440
GTGGCCTAAT	TCCATTAGCA	TGAGATTCCC	ACAAAGTTAA	CAAGTGCCCT	AGTGGCCAAG	7500
GGCAGAGAGG	CTCTTCTGTC	TCACACTTGG	TTTTGGTCTT	TGAAGATGGA	TGGAGTTTCA	7560
GGTTTCAGCA	ACAGCCAGGC	AGATGCTCAC	CTCTGGCCCA	GTAGGCTTCA	ATCTCAGCAG	7620
CTCAGCTCCA	GATCAACTTC	AGAAGCCACT	TTGCAAGTAT	TCAGGGTATG	AAAGGGCTGA	7680
TCAGACCACT	GACTTCCCAT	CCCAAGATGA	ATTTCTCTTC	TGGGTAGCA	GGTAAATGG	7740
ATCTGAGGGT	AGAACATCCT	ACAGACCTCA	CCTCCCTTGC	CAGGCAGTAT	TGAGAGACCA	7800
GGTACAGAGG	AGTAGAAAAT	ATGAAGGCAA	AGTCTGAGGA	GCATGAGTCT	GGACAGGGCC	7860
TGCCCTCAGC	ACCACCTCCC	CACCTGAGGC	AAGACCCAAA	GTTAGTGCCA	GCATCTCACT	7920

GTTGTCCAGA	AACTGAGTTC	TAGGGGCAGA	AACAGCAGCC	ACCTGGGACC	TGTTCCCTGTC	7980
CTTGAGCCAC	AGCGAGGTAG	CTGTTCCCTAG	TGGGTATAGT	ACTTTCTCTT	CTCTCCACTG	8040
CCCAGTGGGC	TTGACAGTTC	CAGGGACGGT	GCTCTGGGGT	TACCCATCAG	CCCTGTGGCA	8100
TCATGCTAGA	TGAGGAGCCC	AGAGAATGAA	GCATCTAGCT	TCTTTGTCCC	TGACTAGCTA	8160
TAGACTGAGC	AAGGGTCCTC	TCTTCTTGAC	AGCTGCAGCA	TGGTGTGAGC	ATTGACTGCT	8220
ATGAACCAGC	CTTCCTATAG	GTAGCATGGT	CAGGACAGAG	GTTGCAGACC	TACCTACAAG	8280
GCCCTTCCTT	AACGTGCTCT	ACAATGAGAC	ATAAGCCAGT	GACTCTTCCC	TTCCCCCTCT	8340
CTGGGCCTGC	TGGATGGCTT	CCTGCGGGCT	CTCTCAGGGC	ATGAGCCCTT	GCCTCCTAGA	8400
ATACCTTCGA	CTTGCTCTAA	ACTAGTCATA	AGGCCCTGGC	TCCTTCCTTC	TGTCACTGAC	8460
TCACCAAAC	TCAATGGAGC	ATTGCCTGCA	CTTGACCTAT	CACCCCTTCC	CTGTTTTTCT	8520
AAACCAGATI	CCCCAGCCCT	ACCACCCTGG	TGGTTTGCCT	CAACTTGCCA	GCCTCAGGGG	8580
CCTTTTCTTA	CCCTTTCTCT	TGCCTCTGCA	GCACTTCTCA	CAGGGCAGCC	TGCTACAGCT	8640
CCTCCATGTC	CCTCTGCCTT	ATTCTACCAC	CTCTACCTTC	TCTGTTCTGG	CCTCCTGGGG	8700
GCCAGTGCAC	ACGCCTTCGT	CACCTGGCTC	GCTCAAGCCC	TCCCTTAATT	GTCTCATCCC	8760
TCATCCGGTC	CTACTCTGTC	CCCCAGCCCC	AACTATTCCC	ACATACTTAT	TTGAAACATC	8820
TTTCTTGCTC	ACTAGCCTTC	CAGCTCCTGA	GTGGGGTCCA	AGCCTGTACC	CTCAATTCTT	8880
TGCCTTTCCA	CCTCGAGCTT	TGTGTTTCAT	TTCTGGTTCC	TTGACATCCC	TTGAAATGAA	8940
TCCTGCTTGT	GAGTGTACCT	CCCTGTGGAT	GGATATACCT	GTGGGCGTCT	TAGGAAGTAT	9000
TTAGGCATTC	TGATTGCCTC	TGAGGCCACT	GGCCCCAAGA	GCACAGACTG	ATGCGTAGGG	9060
ATATAGGACT	TGGAGCAGAT	CACTTCCCTA	TTTGACATT	AAGCTCCTGC	CACCCAGAAA	9120
GATAAGAACA	TTGTAGGGCC	ATAGGAGAAG	TGATACCCAG	GGTGGAGTGA	GGCCACAGCT	9180
AGAAAAGATG	AGTAAGAAAT	CCAACAAAGG	GATTCAAAGC	TAGCTCTGAA	AGCTGAGGCC	9240
TACCAGCCAT	TGCTAGTGTA	AATAACTCTG	CTGCTGTGTA	TGAAGGAAGT	AGTACTCAGT	9300
AGATAAGGAA	GTAGTACTCA	GGAGATAAGG	AAGTAGTACT	CAGTAGATTG	GTTAGGGCCT	9360
GTAGAGAAAA	GATCAGGAGA	CTTGGTGACC	CCAAATTATC	AGCATGCCTG	GCAGTGAGTA	9420
TTAGGAAGTT	AGAAACACCT	GAGAACTAAA	CAGAAAGGAC	AATAGTGATA	GAGGGACCCA	9480
ACAGTCCTAC	CTCCTGAACT	GGAGCCTGAT	GCCATTGCTC	CCAGGAGTCC	TTCACTCTGT	9540
GCAGGTTGTT	GAACATCCAC	TCTGGGACTA	GCACATATAC	CACTAGGGAT	GGAGACGAGA	9600
TACAACCTAG	GACCGAGAGA	GGCCATCACA	GTCATGAAGG	CCAGATGCTA	TGATGGGGAC	9660
CAAGAGGATG	CTAAGAGAGA	GTTCCCTCATG	CTATCTTCCA	AACTGAGTGA	TAGCCAAAGA	9720

AAGGACATGA	GCGAGGAGCA	GCCCTAGTAC	TCTGGGCTGT	GAGAACAGTA	TATGAAAGGA	9780
CAGAAGCCAA	AAGGGCCTCA	GGACTTCAGT	AGAGCCAAAG	TAGGATGGAG	CAGGGAAGAA	9840
GAGTGATGCA	GTCCAAACAT	ACATAAAACA	TACCATATTG	TTTAGCCAGG	TAGAGGAACT	9900
GCTAGTCTTA	AACAGTGGTT	CCTGCTGGAA	GGGACATGAC	CCTGTTTTGT	GTGAAGGCAA	9960
CACAGTAGCA	GGAGATGACG	ACCTGGACAA	CAGTGATGAC	AGGAAGGAAA	GCAAGAGATG	10020
CTTCTGGAAA	TCTACTCCAG	ATCCTAGAAC	TGGACCATTT	GAGCAACTCT	TGCATACCCT	10080
GTTGCTCTTT	AAAAAGAGGA	AGAAAGAAAA	GAAAAAAGGA	AAGGAAAGGA	AAGGAAAGGA	10140
AAGGAAAGGA	AAGGAAAGGA	AAGGAAAGGA	AAGGAAAGGA	AAGGAAAGGA	AAGGAAAGGA	10200
AAGGAAGAAA	GGAAGAAAGG	AAGAAAGGAA	GAAATGGAAA	GGGAAGGAGG	GGAGGGGAAG	10260
GGAGGGGAGG	GGAGGGGAAG	GGAAGGGAAG	AGAAGAGAAG	AGAAAAGGAG	AAGAAGAGAA	10320
AGAGAAGAAG	AGGAGAGAAG	AGGAGAGGAA	AGGAAAGAAA	AAAAGCAATA	ACAGGACAGG	10380
TGCCCAGACA	AGAGGAGGTC	TAGCTAGGCT	AGGGTAGACA	CACTGTAGTC	TGAGTGGTAC	10440
TTATTTATGG	CCAGGAACTT	GGTCGCTGAT	TTTCACTTGG	TTGGCATGCC	TGCCTTCCTC	10500
AGAGGCTTCT	CACCTAACCA	CTGTCTGACC	TGTCAGGATG	CTGAGGTAT	GTAAGTGA	10560
AGACCCTACA	TAGAGAAAGA	CACAATCTCA	AAAAATTAGG	TAAATAGCAA	ATAATAACCA	10620
CATTTGGACA	CAAGTAAATA	AACATGGCCC	AGTCTGGGTC	CTCGGATGGT	AGGTGCAGTG	10680
TCCAGCAGCA	TAAGTTGTGT	TGAGCATACT	CACTTCCTAA	GGTAAAGAAT	GCCTATAATA	10740
GTAATAAATT	GACAGCAGTG	TAAATTTGTA	TCTGAACCTT	TCCCTTTAAG	TGGTATCAGT	10800
ACCGTTCTGG	GCGGAAGCTT	CCTTTCTTAT	GACATGGAAT	GTGCATCTCT	GGTGTGCACT	10860
TATATATAGG	TTGATTATGG	CTTGCCAGGA	CATGAAACCC	TGGCTCAGCT	GGTCCCTGGG	10920
ATGAGAAACA	GCAAACCTTC	CCCCTCTTTC	CCCAGGCCTT	GCAGGCCCAG	ACAGCAGGTA	10980
GGGACTGCTT	GAGAGAGGGC	TGCAGAGCTT	TCACCGTGAT	GTCTTGCTG	ACAGCCTCCT	11040
GTCACAGAAG	AGTCCTACCC	AAGACCTCCA	GAGTTGTGGG	GCCCCAGTGG	CTCAGGCCTC	11100
CAGATGCTCA	GCAGATGCCA	GACCTGGGAC	TGAGGCCCCA	TCTCTGAGGG	CTTGGCTTGC	11160
TGTTCTGGAA	GGTGATCCTG	GCTGTCAGCC	ATTCTTGAGC	CCCTATTTAG	AGCAGTTGTC	11220
AGGCAGTTGC	TGGGATTCAG	CTAGCTCCCC	ATCCCCAGCA	GGGCTGAGTG	ATCTCATGCC	11280
TATGCGATGC	TGTCGCCTGG	GGAGGAGGTG	CCCTAAGACT	GAAGGCAGGT	GCCCAGACCA	11340
GAAGGAGAGT	CTAGGCCATG	GCAACCCAGA	CAACCCTCAG	CCACTTTCCC	AGTTCCATAC	11400
CCTAATGTGC	TCCAGCCTGG	TTCATTTGCC	CTGGGATAGC	ACAAGGCATC	ATTTGAGTTT	11460
GGCTGCAAAC	TTTATGTGAA	GTTTGCCCTT	TTCCCCACAA	GAGAGGAAAG	CTCAGATTGA	11520

TAAGCTCGCT	TGCCAGAGAC	CCCACAGCCA	ACCGGTTTGC	ACAGAACCCT	CAGCCCCAAA	11580
GGCAGCTTTA	GCTAACGAAA	CAGCAACTGG	CACTCCAGGG	ACCCCTGGAC	TTTGGGCCAC	11640
AATTTGTAAA	CTCTCGAGCT	ATTCTTCCCA	GAAAGTTCTT	GGGTTCTAAG	TGGCTTTTGC	11700
CACGTCCCAG	GACTGGAACA	GAAGAGTCTG	GTGGCCCCCT	GCTGATCACT	GTGAGAACTG	11760
CACAAGGGTA	GACAGGTGCC	AGCAAGAGGG	GCCTTGGCTA	GCCCCAGGTG	AGAGGAGAGA	11820
TCTGTGCACC	CCTCCATGGG	TGATTGGCCC	CACAGGGAAT	CTTAAGTTCA	GTGGAGCTCT	11880
GGCTGCTGCT	GGTTTGGCCA	TGTCTCAGCC	TGTCAGTTCT	AGATCTTCTA	GATCCTGGGC	11940
CTCCTGGGAG	TCTGGGAGCT	CCTGGGCCAG	AGTATCGCTG	GGTCCTTTGT	GATGTGCACA	12000
TGCTTGCTCC	TTCCCCTTCC	ACTTGCAGGA	TGAGAGGATT	TTAAGATCAT	TTCCTCAAAC	12060
CACCCTAGGA	CACTAACGAG	CCTTATCCGC	ACCCAGAAGT	GGGAACTTTG	TTCCGTGCAT	12120
CCTCTTGGTT	GGTGACAGGA	TTTAAGTTAA	TGCTTTGCTC	TTGACAGACT	GTTGTGAAGA	12180
ATTCTTAGGC	TGATGTCTTA	ACTCAGAGGG	AGAGAGGAAG	CGAAGGGCAG	ATGGACAGGG	12240
GGTGCAGAAT	GGACAGATGG	ACAAGGGCTA	CTAATGGAAA	TAGGAATCAC	AGGCACCAAG	12300
GTGCCTGAAC	AAGGCCAGCC	TATGCAACCA	GAGTCATGCC	AGATTGTGAT	CAGAGTTAGA	12360
CATGCTCTTC	TTTTCTCAAG	GTCTTGGGCA	GCTTACAGGG	CTGTGCAGAT	GTCCATGGAG	12420
GATAAATTGT	CAGGTCATGG	TCACTGGAGA	AGCTGCTTGC	CTGGAGTCTT	CTCATGCCTG	12480
TTTCCCATAG	TGCCCCCTCC	TTCACCCCAT	CTCTCTTCTC	CCACCATGAA	CTCATGTGGA	12540
ACAAAGCAGA	AGAGTTCCTG	TGGACCAGGA	CTCTGGATCA	TCCCATCAAA	GTCTCTGACT	12600
TATAGCTTGG	AGCATGGAGA	AGGGTCCCTG	TCCTGAGCCA	TTAGCCCACC	CTGCTCCTGC	12660
CTGCCTAACA	GCCTTATCCT	CACAGTCCTG	CTGTGGGGCC	CTACTGCCAC	CTGCCGGCTT	12720
CATTTACAAA	CTGCAGTCCT	AGTTCAGCCT	TGGGATTACA	AGAGACTGTG	TACTCTGGTC	12780
AACAGGATTC	TGAGACTGCA	CAAAGAGAAC	AGGTCTGGAA	ACAGTCCTGA	CTTCCCATAG	12840
CAGTGTGAGA	GCATTTATTT	AACAGTCTGA	GCAGGGACAG	ACAGCATCCC	AGCACTGTGG	12900
AGGTTGTGAC	AAGGTGAAGG	ATTATCAGAT	GTGTTAGTCA	TTTGTGTGGT	GTATGTGAAG	12960
AAAGGAAAGC	ACCACTGTGT	CTTGACAGT	TGATATTCCT	GCTTGGTATC	TGGCCCAGAA	13020
CACATGTTCC	CTCTGCCTTT	GCACCAGCCC	TGTGATCAGA	CATTAGCATT	GTCTTACTTT	13080
GGGAAGGAAG	AACAGGAGAT	TCACCAGGGG	TTCCACAACA	AGAGTGTGGT	AGAACCAGCA	13140
TTCAAAGTGT	CTCAGAGGCT	TGGTGGTCAG	TGATGGTGAT	TGTCAGTACT	GATAAGCACA	13200
AGAAGGGATT	GGGGACTGAG	ATAAGGGTGT	CAGCCTAAAA	AGCTCTGCCT	ACAAACTAGT	13260
GGGTAACACA	AAGGCTTTTC	TTCTTGAGCT	GAGTCTAGTG	AGTCCATGAC	AGAAGCCAAG	13320

TGTGCAGAGG CCCCCATGAC TGGAGCTAGG CTTGCCCAGG CCCCAATGAC AGGATCGGGT 13380
GTGCACAGGT CCCCATGACA GGAGCCAGGT GTGTCCAGAC CCCACCTAGT GGGCTTCATG 13440
AGCCCCTTGT AGAGAAAGCT CTGCAAATAG GCACCTAGAC AGAGCAGAGG CAAGCGTCTT 13500
CACAGCAGGT CCAGTCTGGA GAAGGAACAT TCTCCTATAT GTCTGATTTT CTTTCTAAGA 13560
ACTTGTCTAG ATGACAGATC TGACCAAGCA ACACTACTCA GCCTCCAGTA GAGGGATTTA 13620
TCCCAGGTTT CCTCAGACAC TGGCAGACTC TCAGAGCTGC CTCAGTGGGA GAAGAAGACT 13680
AAGGCTCAAC ATGCAGCTTG GGGTGTCTCC TCGAAGCTGA ACAAGGTCTC TAATGGCTTT 13740
TGCCTTCCCA GGGAGCAAGC TTTTTCACAC CAGGACATGC TGACTATAGT AGTATCAGGA 13800
TGTACACACC TGAAAGACTT CATGTTCAAT CCACTTATTC ACCAAGGGAG CCCCAAGGGT 13860
CAGGGGAGAA CCTGCCTGCC CAGGATTGAA ATACAGGTAA CTAACCTCAG GGCTGGTTGA 13920
CTCTGTCTCC TGCTGTGCCT GGCTTCCTAC CCTTGACACA CTTCTCCAT CTTCCATCAG 13980
TCCCCACCTC TTCTCACTAG GGCCTTGACA TATTTTCATC TTCCTATTTA GAGCTTTATC 14040
CCCATGTACT TAGTTACTTA TAGTAATTCT AATTACACTG AAGTGAAGGA AAATAGAATG 14100
ATAGCTCTTC TTACAAGTGA GCCCCAGAGG AAGCCCAGCA GGTCTTCTTA CCAGAGATCA 14160
TTACTGTGTA TCATCTCTGG ACCAGGCATG ACCTGAGAGC ATCCCCATTT AGTGAGAAAT 14220
GAGACAGGAG ACCACATACA CATTGAGACC AAAAGAGAAA GTCATTATTG ACAGGTTGAC 14280
TCTAGGAAAT CTGAGCATGG AGATGAAAGA GAAAGAGCAG AAGAACTAGT TTGATCAGGT 14340
CACAGAAAGG TTCTTACACT GAGAACTAAG GTATTAGAGA ATCAGCTGAG CCAAGGCCTT 14400
GGGACAGGGG CAGTAGCACC TGTCTCCAGG ATCCCTCTAG TTACTGTCTA TCCTCCACAG 14460
GCTTGTTAGAG GAGTTCATGC TCCTGGCCAA CATGGCGGTG GCCCACAAGA TCTTCCGCAC 14520
CTTCCCTGAG CAGGCCCTGC TGCGCCGGCA TCCCCACCA CAGACGAAGA TGCTCAGTGA 14580
CCTGGTGGAG TTCTGTGACC AGATGGGGCT GCCCATGGAT GTCAGCTCTG CAGGGGCCCT 14640
AAATGTGAGT GCTAGTGGGC AGGTAATGGG AAGACCTGCT TGGAGAAAAG AGATTAAAGC 14700
CTAGAAGTTG GGCTGGTGGT GACTTGTCTG CCTCCATGTA GCCACTCCCT ATGTAGCCAG 14760
GTCAGTCTCC CCTGCGGTGG AGAAGATGGC ATCCACTAGG GGTAGGCTCT ATTATCAGGT 14820
CTGTACCAAG GGAGACTATT CAAGGTGTAG CCACTTGTCAT GGCCTCTAGC AAGGACTGGA 14880
CTGGTCCTTG CTGAGCCAGG GTAACAGGAA GCAAGGAATC TTTCTTAGAG GGAAGCACTT 14940
CACATGTTCC CTTCTCAGAG GTAAGCTTTA TGAGGCTGCA GAACCAGTGT CCTTGCTCAT 15000
CCCACCAAAA GGAGATCTCC CACCCATGTT CCAAGATGGA GGTGGGTGTG AAGTAGGCAA 15060
AGGATTCCTC TAATAAAGAG AGCTGGCCTA TTGTAAGCAT GGAAGATCTT AGGCCCATTG 15120

TATGACACAG ACTATGGATC ACAGCTCTTA CACCCTGCAG GTAGTCAACA TGGCCCATAG 15180
CCTGGGAACC CCTCTCTACC TTCCCCAAAA TGGGATCAAG CCTGTTTCCA AGGCCAACCA 15240
TATCTCATAC AGGTTTCTGG GGTTTACTTC TAGAAAAGCC TGAATAAGAC ATTTGGAGAT 15300
GACAAGTACT CTCTGGCCCG GAAGGAGGTG CTCACCAACA TGTACTCCCG GCCCATGCAG 15360
GTAAGGAGGG GCCACACCAG CCCCTGATCC CAGTAGTACC CATAGCTCTG GCTGGCAAGC 15420
ACCACGTGTA CATAGCCCAC TACTGTCTTG CTCTGCTCTG GGATCTACTG GATAGAGAGG 15480
CGCTGAGGAA CACTATCTGG CAAGAAAAGC TGCAGTCACA CCTGGGACAG GCGCACTGAG 15540
CTCCAGAAGA AATCTATCCT CTGTGCTGAA AAGCAGGCTC CATCCCTCAG GAGCTGTATG 15600
GCCTGTGGCT GCTAGAGACC CCAGGCAAGA GAAAAGGTCT CCATCTCTAC TGTAGCTGCA 15660
GTCTGCAGGA GAATCAGTCT GCTTCGAGCT TGGGCCCATG TTCCAAGCA AGTGACAGCT 15720
AGGAGATAGA TGGGCTGGCT CCTAGCAGGC TGTACAGCC CTCCAGCCTA CACTGCAGTC 15780
TCTGCAGGGC CTAAGCATCC TTGGGATGGG AGCCATCTCA GTAGATTGGC AGGTCAATTG 15840
GAGCTACAGG TACTAATGGG GTCAGCTGTG GGCCCCAGCA CTTGCCAGGG CAGTGGCAGG 15900
CCATTTTTCA AGGGTCACTC TCAACAGATT CAATCTGTTC ATGAGAGTCA GGTAGCCTCA 15960
GCCAGCCACA GCTGATTTAT TTCCTGATAA CTCCTGGCTC TACTAGGAAT GGAGCCATCA 16020
GGGCCGTTG GGGACTTGGC TGCCTGTTCC CCACCCTACC ACCTACCCTA GACAGTGCAC 16080
ACAAGACCCT AGGCTGTGCC CTGTGGAGTG CTGCTCCAC CAGGATTCTG ATGGCAAGGA 16140
CTAAGTGGCA AGTGACAGGG ACAGGTCAGG GCACAGCAAC AGCAGCACA CAGTGGGGAG 16200
TGAGGCCTGG TTCCAAGAG AGCTGCTGAA ACAGGACACA AGCTGTCCCA GTGGTCTCTG 16260
GCCACTACAG AGAAGCCATG ATTGTTGCCC TGCCAGAGA TAGCTACACT GACCAAGGAG 16320
GAGCCTTGAC CTCTTTTCCT CCTCAGCTG CCTTTCTGAG GAACTGAGCC ACCACTGAAA 16380
ACAAAGATAA ACATGACTTA CTATGAAGAC TATGCCCTCT GTCCCCAGCA ACTTGCCCCA 16440
GATGTAGCTC AAGATCCAGC AGGGGGCTGT GCTCTGAGTT CTAGGGCTAT GTACATGGAG 16500
TAACCAGAAA AGGATGTCAT TTGGCCAGGG ATTCTGGAGC TTCAAAGAA GTGAACATCC 16560
TTCTAGGCAA CAGCTGCTGA TTCCAAGGCT GTGATGGCTG AAGCCAGACC TCATCTAGGT 16620
TGTTCCTAGG TTGCAGCGGC TCAGTGGTTC CTTTGGCTCA GGTCTCTTAG ACCTGTGGAT 16680
CACCGTGGAC AGTTGTTTCTG GAGCAAACTG ATGCAGGCTG GCAAGCTAAC AACTACCCT 16740
CTTGACTGGC ATATGCTAGA GTATTGTACT GTACTTGTAC TTGTGGCTAG TGTGACCATC 16800
AACTGGGAAG AGATCAGAGC CAGAGGAAAT ATGGTTGGCT CAGCCAGAAG CTGAGGAACC 16860
TTACGGGCTG CTCTCCCTTG GAGGTTGGCA TCTTGGGCTG GCCAGGGACA TGCGGCATCC 16920

TCAGTTTCTG	CTTGTGTCTC	CAGAAGACAA	TTCACAGCCC	TGGGCCAACA	TGGCCATATG	16980
TTTTCCTATC	TGCAATCATC	TTGACCCAGG	GTGACTGCTC	GGATCCTAAG	GAAAATTATT	17040
CCACAGCAAC	TCCTCTGCAT	CATTCTGGT	AGGGACTCAG	CAACCATAGG	CCTTAAGGAG	17100
GAAGAGCCCT	TGCACAGCTG	CCCTGGTGGC	TAGTCCCACA	GTGCTAGAGG	CCACCCAGCA	17160
TCCTGAGGGC	TTCCAGCCTC	CCATGCCCAA	CAGAGGCATA	GCTTCCTGAG	CTGTTGCGAG	17220
CATTGCCCTC	ATGAATGGAG	CCGGCAGCC	CTAGGCATGA	CTAGCATGCA	TCCTGAGCAG	17280
GGAAGGGCTC	TGGTCATTAC	ATGCTGTCCA	TGGCAGCTGC	TGAGAACCCC	TTAAGTAGGA	17340
TGACCCTGGC	CCCAAGAATC	TGGGGCTTTG	ATCAGCTGCC	TGAAGCTGAT	AGGGGAGGTG	17400
TGTATCAACC	TTGCCATGGG	CCAGGCTTGG	GTCTCAGCAC	CTAGCCGACC	CAGCCAGGCT	17460
TAGTCCCACT	CTCCCTCCAG	ATGGCACTGT	ACTTCTGCTC	TGGGATGCTG	CAGGACCAGG	17520
AGCAGTTCCG	GCATTATGCT	CTCAACGTTT	CCCTCTACAC	ACACTTCACC	TCTCCCATCC	17580
GCCGCTTTGC	TGACGTCATA	GTGCACCGCC	TCCTGGCTGC	TGCTCTGGGT	AAGGGACATG	17640
ACTCTGGCCT	GGGAAGACCT	TTGCTGGTCG	AGAGTTACCC	ACTCTCAGAG	TAAGTGACCA	17700
CATTACTGTT	ATCATGGACA	TGCCGAGGGA	CAGAGAAGCC	TAAGTCTGAA	CACTGTCGAT	17760
CCACACCCAG	ATGATGGAAG	CTTTAGTGAG	ACTTATTGCA	AGCGCGGGAC	CATATATGGT	17820
CCCAGAGCCT	TGCCTCAGCA	CACAACCGTC	CTTATCCCCA	TACTAGCAAC	CCTGGTCGCC	17880
CTCTCCTCCA	GGCTACAGTG	AACAGCCAGA	TGTGGAGCCT	GATACCCTAC	AGAAGCAAGC	17940
TGACCACTGC	AATGACCGTC	GCATGGCTTC	CAAACGTGTG	CAGGAGCTCA	GCATCGGCCT	18000
CTTCTTCGCA	GTTCTAGTAA	AGGTGAGTGT	CCAGCCTGGC	CCCTTCTTCT	TCCCCTTTCC	18060
CTGTCTCCG	ATGAATGGAG	CACCAGTGCA	GGTCTCCCT	GGGAGGATGC	CACGATGCAT	18120
TGTTCTTACA	GGAGAGTGGC	CCCCTGGAGT	CCGAAGCCAT	GGTGATGGGT	GTCCTGAACC	18180
AAGCTTTCGA	CGTGCTGGTG	CTGCGCTTTG	GGGTGCAGAA	GCGCATCTAC	TGCAATGTGA	18240
GTATCCCTGG	TATGAATGGG	AGGCCTGCAC	CTACAGGCAA	AACCAAACCC	ATTTTCCCGC	18300
CTGTGTCTAG	TTCCCTTGTTG	GGGAAATATT	CCCCTGGTCC	AGAATATCCC	ATGATAGTTT	18360
CACAGGTGTA	AATGGTGGGA	TTCAACTGAG	CTCCCTTCTG	TCCCTGGCCA	TTAGCTATGC	18420
AGGGCCCACA	GACTGCATCC	TATAGCAGTG	AGTTTCACTG	GCATGTGGCA	AGAAAGGGTC	18480
CAGACCCCTG	AACCCAAGTA	GGCCTGCCCA	GGACAGGGCC	TCAGGCCAAG	GGTCAAGTCT	18540
GAACCTCTCC	TTAAAAGCCC	AGGCACTCAG	AACATAACCA	GGATGGCAGG	GTGTGGGACC	18600
TGTGATGTTT	TTATAGAAAC	ATGCAGAAGG	GGAGGCCAGA	GGGTAGCCAG	CACTGCTCTG	18660
GACACTGTGT	CCCCAAACAG	AAACAAGAGG	CCCATCCTGC	CTTGGCTTCT	TCCCTGGATG	18720

ACAGTTTATT	CAAAGTCCTC	TTGGTGCCTT	CTGTAATGTC	ACTTGGGGGG	CTTTGCTTTA	18780
GCTGCTCTGT	GGTCACCAAG	TCACCACCTG	GCTCCTACCC	CTGGCTTTGA	ACTTCTTACA	18840
TACACTTGGG	GAAGTGTGGA	ACCCTGCACT	GGAAGAGACA	CAGGATTCAT	GAAAGAGGCA	18900
GAACAGGAAA	GGGCCAAGTG	CAGCTGGAAC	TACCAGACAC	CTGTAGTTAC	CTGGCTCTCA	18960
GCCTGGTGGT	CAGGTCTATC	ACCAACAGCC	TAGGCAGATC	TCTTCTCTTT	GCTACAGTCA	19020
CCACCCTCCC	ACATTGTCCC	TTGGAATTGG	GTCACCTTCA	GGTTCTACTT	TGACCAAAGG	19080
TGACTTAGCA	GAACCTCCTA	AATCTGGCTG	AGGTGGACCA	AGGATAGGGG	GCTGGGGGAT	19140
GTCTCTGTCC	AAGCAGGCAG	CTACAGTAAG	GCAGCCGGTA	CAAAGCTCCC	TCCAGCCAGT	19200
CAGAAATAGG	CAGGCAGGGC	AGAAGAGGTG	TCTGAAGCCC	ATAGCCTGAG	GCTCCGGTGT	19260
GTCCCCCTGC	CCCCAGGCAC	TGGCCCTGCG	ATCCTACAGC	TTCCAGAAGG	TGGGGAAGAA	19320
GCCAGAGCTC	ACTCTTGTTT	GGGAGCCTGA	TGACCTTGAA	GAGGAGCCAA	CACAGCAGGT	19380
CAGTCCCCTG	CTGTGTCCCT	AAGCCTACCT	CTGTCTCAAA	CGTGTGCCCC	TAGGTCCTCA	19440
TCTGCCCTCA	TTTCTCCCCA	GCACCATAGG	TTCCCCTGTG	GGATTCCACC	AAGCCCTGGC	19500
TTAGACTGCC	AGGTTCTATA	TGGGAACACC	CACTATGGCA	GTGGTTCTCA	ACCTTCCTGA	19560
TGCAGCGACC	CTTAACACAG	TTCTCATGC	TGTGGTGACA	CCCTTCCCCC	AGCCATTAAA	19620
TTATTTTCGT	TGCTACTTCA	TACTATAAG	TTTGCTGCTG	TTATAAATCA	AATGTAAATA	19680
TTTTTTGGAGA	TAGAGGCAAA	GGGTCTCGAA	CGACAGGTTG	GGGACTGCTG	CTCTATAGGT	19740
AGATAGGTGC	TATTCCTCTC	CCCTGAACAG	AACTTTTCAG	AAATTTTGAG	AAGCTGATAA	19800
AAGCTTCTTT	TATCCCTCTT	GTTCCAAAGG	CTGCCCCAGC	CCAGCTCGGC	CCGGCCCAGC	19860
CTGTTTTCTT	GCTCCTCGTG	AATGGTCACT	GAATAACAAA	TGTCTACATA	GTGCCATTTA	19920
GCCTACTGGT	TTTCCCCAGA	CCCAATGAAT	CCCATTTACA	GATAGGCGAT	AGAGGCTCGG	19980
GAAGTTAAGT	GAGCCTCAGT	GGTCAGTTGG	CTTTGATTGC	AGGCCCTCAC	CTGCCCTGTC	20040
CTCTCCTGTT	CCTGGCTCTG	CTACAGGTCA	TCACCATCTT	CAGCCTGGTG	GATGTGGTCC	20100
TGCAGGCAGA	GGCCACAGCC	CTCAAGTACA	GTGCTATCCT	GAAGCGACCA	GGCCTGGAGA	20160
AGGCGTCTGA	TGAGGAGCCT	GAGGACTGAA	TGCTAGCCCA	AGCCAGGCCT	GTGCCTGCCC	20220
TACCCTGCTG	GCTTTTAGGA	ATAGGACCTT	TTGACACCAA	AGGGGATTTT	TAATTTGGTT	20280
TTTAACAAC	T	T	T	T	T	20340
CAGTTTTTAA	ATGAACTGGA	AGGTTAGGGG	TCAGGGCAGG	GGATGCTGAG	GCCTGGCCTG	20400
TGCTTCCCTG	AGCAGAGAGG	ATCCCAGTCC	TCCTGGGCAG	GCAGCCCCGC	TTCTACCAGG	20460
CGACCCACTG	CCCTTCCCTG	CCCAGGAAAT	GGGGGGTTTC	AGCAAATCAG	TGTCATGGAA	20520

TAAAATCAAG	TGTGAATTGC	TGTCTGTGTA	GATGCCATGG	GCAAGCATGG	CAGCTGGGTG	20580
GCCTGTCACC	GAGGGCAAGG	GGCTCCCTAG	AATCCACCTC	ACAGCTGAGC	TGGGGTCATC	20640
AGCTCAGGAC	CTTCCTGCCA	GCTCCAGGGT	GATTACAGAG	CCATGTGTGG	CAGATTGATG	20700
CTGCAGCCTC	CTTCTAGCTG	ATTAAAAATG	TAATTAGTAT	GCACAGTAGG	GAGCTGCCAG	20760
TCACCCTGTG	CATGTGGCTG	TGGCCCTCCC	TCCCCGCCCT	TCCTCTCTGT	TGCCAGCCCA	20820
TGGGATGTGG	GGAGGTGGGA	CTACCACCTC	TCTTCTTATA	TATCATAGGC	CAAAGCTCCC	20880
AGGAGCCCTG	TTCACAGCTA	TGCTATGAGT	AGGTACCTCA	ATACCTGCAG	TTTCAAACAT	20940
GTACCCTAAA	AGGTAAAGGC	AGACCTTCCA	GAGGGCAGGA	GGACTTCAAA	ACAGATCCTA	21000
CCTGACCCAG	CCACCTGCTT	AGCATCCCAA	GTACTAGCAA	TTCCTACCCT	TCTGAGCACT	21060
GGGCAGCCTC	TTCCCTAGGG	AACTGGGCAC	AGTGTATCCT	CCTTTCACCA	GACTGGAATA	21120
GTATGAATTG	GCTTCAAAAG	CAACTAGAAT	CTAGGATGAA	AACCAAAGCA	ACCAAGGCCC	21180
TGTTCCCCAG	TGCTGTTCCC	TGTGGCATCA	GGATTAACAG	ACCCATCTGA	TATGGTTATG	21240
GTGATTTTCT	TCAAAAAGA	TTCTGTGGAG	TCCCCTGGCA	GGTTCCTTGC	AGTGAGTGAC	21300
TGGCACAGCT	GCAAGGATAT	CACAGCCCTA	GGATGGGCTG	TTGTCTGAGG	AGAGCCACAG	21360
ACACGCCCCA	CCTGCCCTGG	GCTCCTTGTC	AGCCTCACAC	AGCCTTCAGC	TGCCTGTCCT	21420
CCCACCCCTT	AGGTCTCCCT	TCTGCTCCCA	TTCCCAGACC	AGCATATCTG	GATAGGCAGA	21480
GCAGTGATGG	ATGGTGGTTT	AGTATCTGGG	TAAAGAAGAC	TCTGGTGCTT	TGCCAATCCT	21540
GGATCTCTAG	ACTAAAGGCT	CATCCCACAA	ATCTGAGGAG	GAGCTAGCTT	CTCTGCTGGG	21600
CCAAACCCGG	GCTTCCAAGA	CCTCCTTTCA	CTGCCTCCTT	CAGAATCCTT	AAGGAAGCTG	21660
TGGCTCGAGT	ACTGGGTTCT	CTCAAGACAC	AGAGGTGGCT	GAGACACGGC	CTCCCCAACC	21720
CTCGTGAGGA	ACAGCTTACC	AGTCAGTAAG	GAAAGTTTTT	GCAGAGTGAA	CGTGCTTAGG	21780
AGGCAGGCAC	TGGACTAGAA	ACTTCTATAA	CAGGCTTGCT	CCACCCTCAG	GTTGGACATC	21840
ATGTTACTGA	GAACCTCTGAG	CCATAGCAGT	CCTGGGTTGC	CCTAACCTGT	CTGACAAATG	21900
GAAGTCTCAG	GTCTCCATCT	GAGGTGGTGC	AGCCAGGCCG	CCCTGGCCAG	GACTTGAGCC	21960
ACCTGTCCTC	TGTTGCCTCC	CAGTGGCTCT	GTCATCTTCC	CACAGCACCA	GCTGAGTCAC	22020
TTCTCTTTGT	GTTTGTTTAC	CCAGCACTGA	GTCAGAGAAC	TGATAGAACG	TGTGTCCACA	22080
CACCACTCAG	TGTGGCAGTT	GGCACC GAAC	ACTAAGGGCA	CTGCTGGCAG	AAGAGATGAC	22140
AAGAAATAAA	CGAAGTACTC	ACTCATCAGC	TATCCAAGAC	ACCTGCCTGC	ACTATAGGCT	22200
AAAGCACAGG	GCACAGAGCA	GCTCACTGGC	TTTTCTCAG	TGGCCTGTCA	GGTTCACATG	22260
GAAGGAAGAC	AGACACAATC	TCACTCTGAT	TGGGGTCTCA	AAAAGCTCAG	AAGCAGGCAG	22320

TATGTTCCCA	GGGGAAAATG	GAGCAGGTTG	TGGGTCCAGC	ATGGATGAGA	AAGTTAAGTA	22380
TTAATTAATG	GTTGTAACCT	GCCCTCCTGG	GGAGAGAGGC	TGACACCCTG	CACAGTCCTA	22440
CTTAGCAAAG	AGCCTTGGA	AGGACTTCAG	TGGGCCCAGG	ATGGCAGTCC	ACCGGAAGCT	22500
GGAGCACAGC	AACTGGAGG	TATGGTAAGA	GGGAGCTGGT	GCCAGGCAGA	GGCATCCCAG	22560
ATGCATACCG	CAACAGCCAG	TGAGGATACC	CACTGCACCA	CCATGCCAGC	TAGCCACTAA	22620
AGCAGCCAGT	GAGGGCAGTC	CAGGTGAGAG	GAGGAAGGCC	TGAGAGGAGA	AAAAAATAT	22680
CCAAAATCCT	GGGGTGGGTG	GTGTCCCAAA	ACTGAGGCAG	CATAGGCACA	GTGGGAGCAG	22740
CAGAGACCTG	CAGTGGCTCC	TGCTGGGAAT	GGGGCAGGCC	TGTGAAGGAG	AGAGGGCTGA	22800
GCCATAGGGC	ACTGGTGA	CAGTGAGATG	GAAAGAGGGA	CCAAGTGTAG	AACAGCTGGA	22860
CCATGAGAAG	AGAGCATGCA	GGGCAGTTCA	AGAACCTTAG	AAGAGGCCAT	GTGGGCAGAG	22920
TGGGGCTCCA	GAAGAGGGTA	TTGCAGTCAA	TGGGAGCTAG	GAGCCTGGAG	CCAGATCTCC	22980
CTCTGTGAAG	GTTATTGATT	ATCAGTTTCT	GAAGGATACA	AAACATCCAC	TCTCACTACC	23040
TCCCCAAGAC	CAGCAAAGGC	ACCAATGAGC	TTGTGTTTCA	GGATCCATTG	TGAGGGGAAA	23100
TGGGAAAATA	AAGGAGGACG	TTACCCTGGT	AGCTGAGAGT	GAGCCAGCAG	TCCCTGTTAG	23160
ACTGGAGAAA	GGCAGGTACG	AGGCCATCCA	CAAAGAATGC	TGAAGCACCG	AGCTGCAGTA	23220
CTGCACAGCA	TCCAACAAGG	CTGGGCTGCT	CTGGGCTGGG	GGTGGAGAAG	GATGGCTACA	23280
GAAGTCAGTG	TTGCCACTGT	AGTAAATAAA	CTGACCTCTT	CCCACACCAG	CAGGCAAGAG	23340
AGCGATCATC	GGAGAGTCAC	CAGGCCTGGT	AGAATCTCCT	GTGATAGGAC	CCCATGAGAT	23400
GCAGCAGAGG	GCTGCTGCAG	GATCCAGTCA	GCCCTCAGGC	CTTCAGCAGC	CAGGCAGGAG	23460
ATTGAAAACA	TCTTCTCCGG	GGCCCTCCTG	TCCCCACATG	AAATACAAAC	TTGGCAGCAG	23520
AGTTTCCCCA	GTGAGATCCC	AGCCAGGCTT	CTCATGGGGA	ATCAGCCTGC	CAAGTCCCTA	23580
GGGTACTTGG	GCTTCTAGTC	ACTTTGTGAG	TCCTATCTGT	AAATAAAGAT	AACCAGGGAA	23640
ACTTCCTTTT	AAAAGGAAAA	TAGGTCCTAT	GGAGAAAACA	GATCACACAG	AGAAAATGAA	23700
GTTATCACTG	ACATTTTCAA	GGAAATGAGA	GCCATGGAAA	AACAAGGACT	AGATGGCTAG	23760
ACACCAAAGA	AAGGGCTGGT	GATGTAGCCC	AGCCAGTAAA	GGTACCAGGT	GCTAAACCTG	23820
CCAACACGGG	TTCAGTCCCA	GGGCTCATAG	CAAGAGCAGC	CAACTGTGGT	TGCTATGTAA	23880
TGTCCATAAG	GCGTCTTTGG	AGTGTTCAAA	GTATCTAAGC	TCCCATGAAG	GCCATCCAGC	23940
TGGCTGCTTG	GCTAATATCC	TTAAACATCC	AAGGTTCCAG	AGAAGGATAT	AGTTACAGTT	24000
AAATCCCCCT	GGCTCACAAAC	ATCTTAACTT	ATTTGAAAAA	AAAAATATCT	GAGCATGGCA	24060
GCTCACACCT	GAAATCTCAG	CATTTGGGAG	CCTGAGGCAG	GAGGGTTGCC	ATGCATTGGA	24120

GGCCAATCTG	GGTTACACAG	TAAATACTAA	TCAGACTACG	TACAAGACTA	TGTAGATATA	24180
CTATGTAGCA	AGACTGTCAG	AAAGGAAAAA	TAAACATTAA	AGAGGTAATT	AGAGTAAACG	24240
CCCACCATTA	ACTGTAATGG	TATTTAATAG	TGTTCAACCC	TCAACCAAAT	GTCCCTGGGA	24300
GGAGTTGGAT	TATTTTATGT	CTCATAACCC	TAAACAGTAG	CATCAGTGCG	CTCAGGATTG	24360
AGGAGCAGGC	CAGCACCACC	AGGGGTGAGA	GGCATCCGAT	CTAGAAGATC	CCTGCCTGAG	24420
GTAGCCGGTA	AGTGAAGTGG	CTCAGAGAAA	GTCAAGTCAC	GGACAGACTC	CAAGATTAGA	24480
CTGACACTAA	GTGCACTGAA	AACAACCCTA	TCTGACAGTA	AGGAACGTAT	TGGGTATGAG	24540
TGGGGAAGCA	AGTACAAGAA	AGAAAAGCCT	TTCCCTGGTC	TTTCACCTGG	CACATCTGGC	24600
AACAGCAGTA	CATCCTAAGA	TAAACACTGA	GTGAGAATCT	ACAAACTGCT	CTGGGGCCAT	24660
ATTGAGAGGA	TGAGGAGATG	GGACACATGA	GTAGCCAGTT	CACTCTTCAG	TGGAAGGTTT	24720
TGGGGAGCTA	AAGGTGGCTG	CAGATTCAAT	GCCTACCCAC	CACCACCACA	CACCCTGTTC	24780
TTGTCCTTCC	TCTTGAATCA	GAGCAGAGTC	TTCAGCTGCT	GAGCTCAGAT	ACAGCGGAAG	24840
TGATGTTGCA	CTGTCTCCGG	CCATGCTGAG	AGTGCCACAG	CAGAGCTGTG	AGAAAGTTTG	24900
GGCTCCCTCG	TACTCCAGCT	CAGAGGCATC	TTAGAGATGC	ATGCCCAACC	CCCACAGAAC	24960
CACCCAGTGG	TGGCCTTGTG	GAGGAAACAC	AAAGTCTCCA	GAAGACCCCT	TCCAAATTAC	25020
ACATTTCTAT	CAGCTTTAAA	AAAAAATGTT	GGTTGTTTCA	GGATAGTTCA	TGACATAATA	25080
TTAGCAGAAA	ATGTCAGTAA	ATACAGCTGA	AAACTGGAAA	TGAAGGGCTG	GAGAGATGGC	25140
TCAGCAGTTA	AGAGCACTGA	CTGCACTTCT	GAAGGTCCTG	AGTTCAAATC	TCAGCAACCA	25200
CATGGTGGCT	TCACAACCAT	CTGTAATGAG	ATCTGATGCC	CTCTTCTGGT	GTGTCTGAAG	25260
ACAGCTAGTG	TTCTTACATA	TAATAATAAA	TAAATCTTTG	GGCCAGAGTG	AGTGGGGCCA	25320
GAGCAAGTGG	GGCTGGAGTG	AGCAGAGGTC	CTGAGTTCAA	TTCCCATCAA	CCACATGATG	25380
GCCCACACCA	TCTGTTTACG	TACAGTCTAC	TCATATACAT	AAAATAAATC	TTAATAAAAA	25440
ACTGAAAAAG	AAGAAATGGT	TGTTTTTATT	TGTCTGTTAT	TCTGAGAGGT	GTGGTTTTTA	25500
CAAATAGTGG	TAACATATAA	AAATTTAAAA	CCCATGCAGA	TTGGGGGTGG	ACTAGGGAAA	25560
TGGCTCAGTA	AATCAAGTGC	TTTCCACACA	CAGGAGATGC	ACTGGAGCTC	TGATCCTCTG	25620
AACTCCTACA	CAAGCAGGCG	GCCCTGGCAG	CTGCCTGACA	TCCCCGCACT	CAGAGGCCCT	25680
GGTGAAGTGA	CTAGCTAGAC	TAGCGGGACC	CGTGAGCTCT	GGGCTCAGAC	AGAGATCCTG	25740
ACTATAGAAA	GTAAGAAATCA	ACCAGGGAAG	GGGTCTGCCT	TCAACTTTGG	GATGCCACAT	25800
TCAACCACAT	GCTCATGCAC	ACACACGCAC	GCACGCGCGC	GCGCGCACGC	GCACACACAC	25860
ACACACACAC	ACACACACTA	AATACCAAGA	GGGGACGTGG	TTGCCTCCAA	GATGGAAAAT	25920

GCATCTAGGA GCATGAAGTG CTCTCCCAT TTTGTTTTAAT AAACCTGCCA GATCCATTTG 25980
ACACTTTACA TCTGTGTATA ATTTCAATTT AAAAACTAA AAGTAGGGGG GAAGGCTGTT 26040
TATATTTAGC CAGAATGGAT CCACAATTGG TCTAAAAGCT TTCCTGTACA TTCAGCAAGG 26100
AGTGTATTAA ACAATCCATT ATTCTAGTAA CTAAGATAAA ATCCCTGCTG ACAGGCACCC 26160
TGGTATTCCC AGACCATTAA AATGCTTCCA TAAAGTCTGC TTAAAGACAC AGGTAGCAGG 26220
CCAGGTGGTG ACACATCCTG GCTGCCTCAG CAGACCTTGC AGGTCTAGGT GTGGAGCCCA 26280
GAGTGTGGGG CAGCCCTGGG GCAACACAGG CAGACCTCTG GAGGCCTGCG GAGGTGGCAT 26340
GGCAGACGAC ACTGTAGGCA GCTTGCAGAA GAGCTGGCCA GGGGCCTTAA AGGACATCAG 26400
CTAAAGGCCT CTGTGGACCG AAAGCACAGG CTTGAGGGAT TATTTGGAGT CGGGGTGGG 26460
ATGAAAGGAA TTGACACAGA TTAAAGAATC AACTCCACTC TGGTGGGTGC CAGAACAAAG 26520
GTGATGCTTT GTATAACGAT GAAGAAAGTT CTAGAAGTAG GGGGCAGCTC CATGATAGAA 26580
CACCTGCTTA GCAGGTAAAA AGAGTCAGGT TCAGTCTTTG GCACAACCCC CTTAAGAAGG 26640
AAGGTTCTAG AGAAAGGGGT GTTCTGGACC TGAGAAAATT AGCTTGAATT TGCATATAAG 26700
TAAATTATGT TTATAAGTTG AACTCTTAC CGTGGCCCTG GAGAGTGGCT CACTCAGTTA 26760
GTTAGCTGCT CTTCCAGAAG ACTCAGGTTT GAGTCCAGTG ACTCACAGCT ATCCATAACT 26820
CCAGTCCCAC AGAGATCTGA TAACCTCTGG CCTCCTCAGG CACGCACCAG GCACACATGT 26880
GATACACAGA CATACATACA GGCATACCAT GAAAATAAAT TTAAAGAAT TAACTGTAAC 26940
CAGGTCTGTT AGCACATCCC TGTAATCCCA GCTGCTCAAA GGGCTGAGGC AGTAGGAGAG 27000
CAAGTTCAAG TCTGGCTTTG GCTACAGAGC CTGTGAGTTA AAGCCCAGGC AACTTAGCAA 27060
GACCCAGTCT CAAAACAGAA ATTATAGGCA GGAGGTACCT GGAGCCATAG CTGAGGATGG 27120
GTACTGGCCA GGCCTGTGTG AGTTCCCCAA GTTCTATTCT CATTCTGAA AAAAAAAAAA 27180
CAACAAAAAA AAAAACATAA GTGGTCAGTT AAACCTTAGG ATAAGATAAT CTCTTTGAAC 27240
CTGCTCTGCC TTTTGTGAG CTTTATGAT TATCAAGGGT TTCTTTCTCT AGTATATAAA 27300
GCCATCTTAG GGGGTAAGAT CTATTTAAGT CATTTATTTT ACTTAAACG GTCATTTTAC 27360
TCAAGCAGGT TCATGAAGTT CACTGTGTTT CACAGTGTTT CTAAATTGTA CAGTTCTGGA 27420
AAGCAGTTAG CCAAATACCA AGAAAATGAA TGCAGAATAG AGTGAGGAAC AAAGGCGGCC 27480
CTTCAGCATA TTTTACCTTA ATAGATTTTC CAGCTAATAA GACTGCTGCT GGAGGGAGAG 27540
TGTCTCCCG GTGCTCCTGA CACCAAGTCA CAGAAGAAAT TACCGAATGC GGCCTGGAC 27600
ACCTAGGACT TTGCATTCTT CCATGCCCAG AGAAGCAGGT ATCACTCAGA AGGATGACAG 27660
GGGCTGGGGA GGTGACTCAG CAGATAAGGC ACTTCCACAA AAGCCTGATG ACCTGAGTTC 27720

AATCCCCATC ACCCACTTTT TTTTTTTAAA GAGAGGAAGG AGAGAACTGA CTGCAGTTGC 27780
CCTCTGACTT CCATGTGCTC CCCAAGGCGA GCAACACACC ACATCATACA CATCACAATA 27840
ATACATTTTT AAAGGATGAC TTTGAGCTAC ACCTGCCAAC TGTCCCTGAT GCTGCCACCA 27900
CTACAACTAG ACAGAGGAGG TCTTGCCTGG TGGGTAAGTG AACAGTCAAG GGTGCCCCACG 27960
GAGAGCCACT TCTGCCAGGC CCACTCCTGA ACTCCTAGGT CCTCACGGGC TCAGACCCTC 28020
TTGCCTCCGC TGAAGCTGCA GAAGGGACTC AGCTGTGCAC TGTCTCCTCC CCCAGGGACC 28080
ATGGGGCGTG GTGAGGGAAA GGGGACTGTC TCTTGCCTTG GTGGTAGATC AGTCTCCTTC 28140
CTGTTCTCAC ACCAGAGCCC AGGGATTGAC TCAGGTGATG AGAGAGTGA GAAAGGATCT 28200
ACACCCAGCC CCCCTCTAAG ACCCCATAGC AGCCCCAGGA CATAAGTACA GAAGAGCTGG 28260
GCTGGGCTAT GCATTGCTT TATACATTTG AGTCAGGAAG GTGGGCTTAT GGTACACAGC 28320
TGAGCAAGGA GGCAGATTTA GCTCATCTTT ATAAGAGGTC TCTGTAGGGG AGCAGTCTTA 28380
GGCTGCAGTT ATCCCAGAGG AGGAAGCTGA TAGCTTCTAC ATGGACTGTT AAAATTTGCA 28440
TTCAGACCAG GGAAAGGCTT TGCCACCCCT CTGAGCTTCA CTGGGGAAGG CTTCGCCACT 28500
CCATGGGCCT GATGCGTTGG AATCCATGAC AGCTCAGCCC ATGTCAACAA CACACATTCA 28560
CTTAGGGTTT CATCTGCTCC TTTCATGTAA CACAAGGCTG CTTCTGCTAC GTGTGGGGAT 28620
TTGGAGAGTA TATTTCTTGC TGGAAATGAA TGATCAAAGC AAGGCCCCAC CTCCTAGGCT 28680
CTATCAGGAT AGAAGGGTCA CTACCAGAAT GAGCCACCTC CTCACTGACG GTTGGCTCCA 28740
CTTGCAGGCC TTCCAGGATT CCAAGACTTG GTTCTTTGTT CTGAAGCTCA GGGTATAGCT 28800
TCCTCTACCT CCACACACAG CCCCTAACCC TTCAGTGCAT AGTGAACCAC TAAGATCTCC 28860
CACTATGTCC CCATAGCAGC CCTGGAGTAC AGGTCCTGTC TCTTGCCCAT TCTCAGGTGA 28920
GAGAACCTAG GCTCAGAGAG ATGACACTTC AGAAGATAAT CAGAAAATGG TGGAGGTGAT 28980
TGGGAGCTCA GATCCAAAAT GCACTGCATT TCTTTATTAG ATATTTTTTAA TTCTAACGGT 29040
GTACCTGGGT GTTTGGGCTG CATGTGTGTC TGTGCATATC ACCGCTGTGC CTGCTGCCCCA 29100
CAGAAGCCAG AAGAGGGTGT TGGATTTCTT TCTTTCAATT AGTACTTCTC AAAATTCAAC 29160
TATTCATGCA TCACTTTAAT GATTTTTTTT TTTTGGCCAT AGCCACATAA TGGCCTGTGG 29220
TCATATTTAT TTAATGTTTT TCATTAAACA AGCTTAGGCC TTTCCTTGAA ATAATTAGAA 29280
AGGAAAACCT ACAGTTACCA AAAAATAGAG GGCCAGCTGG GGGTTTAGCA AGAGTTGGTA 29340
CAGTGTTTAC CTCGTATGCA CAAAGCCCTG GCTTCCACCC CCAGTACCCA GAGCTTGGGA 29400
GAGGAAAGGC AGGATCAAGA GTTCAAGGAC ATGGCCAGGC ATGGTGGGGC ATGCCTTTAA 29460
TCCCAGAGGC AGACAGATCT ATGTGAGTTT GCATTTCATCC TGGTCTGCAA AGTGAGTCTT 29520

GGACAGCCAG	GGCTCTGTTA	CATAGAGAAA	CCCTGTATCG	AAAAATAAAA	AAACAAACAA	29580
ACAACAACAG	CAAAAGAGCT	TAAGGTCATC	TCTGGCTGTA	TAGCAAGTTT	GAGCCCGGCT	29640
GGGCTATACA	AGACCATCTT	AAGAGGGAGG	AGGAAGGGGA	AGAAAAAGAG	GAAACAAGAA	29700
AGGAGATAAA	AGAAGGTGGG	GGGAGTAACC	AGAACGCATT	ATATAAATGC	ATGAAATTGT	29760
CAAAGAACTA	AGTTAATTAA	AAAGCAGGAA	GACCACCATC	ACCAGCCTCG	AGTAGAAGGC	29820
AGCTGTGTAT	TCTAAGCCTG	CAAATAGCAG	TGTGAGTCTT	TGCTCCGGGG	CTCTGCTTCA	29880
AAAGAGATGG	TAAAGTTAGT	ACAATGTTAG	AGAATTTTCA	GAACCAACTG	CGATCCTTTC	29940
CTCGATATCA	TCAAAGGGGT	GGAGAGAGAG	ACCAACAACG	CTCCATAGCA	CAGGCCCATC	30000
ACTCATGTGC	CTGAGAAGCT	GGAGCCAAGG	ATCTGTCTCT	TCAAGACTCC	ATCTCAATAA	30060
TGGTTCAGTG	ACATTTTATG	CCCATTGGTG	ATAGCTAAAC	TAGCCCCATT	TCACCTAAAA	30120
GCCCACACCT	GGCACCGTAG	TTTGTCTGT	CTTGCAAAAA	ATGCCGGTCA	AGATGGAGAT	30180
AAGAACCGTG	GCAGGAACAG	ATGCATCTGA	TCTCAGTCAC	ACTGCCAACC	TATTCCTTCC	30240
TCCTGAGGCA	GCTCATGCTG	AGGAGTGCTG	GCTAGCACCA	GTGGTACACA	GCTGAAGACC	30300
ATGACTCGCC	TTCTCCCAGA	ATTCCCAGCA	AGAGGCATTG	AGCCCAATAA	GTCCCCCTC	30360
CAGCCATGAC	TAATTTTTGA	CAGTGTCCAT	CTTCTGATAG	CCCTTGAAGG	TAACCTACAGC	30420
TTCTGTGAGT	TTATGATTGT	GATGACTGTG	GCATTGTCAA	AGGATGGCAT	TTGCAAGTCC	30480
TCTCTGCCTT	CTGGCTTGCA	TTTTCTCTTC	TTCCTCCCCC	ACCTTGTTC	CCAAGCCTTA	30540
GGAGAGTGGC	ATCTGTGTCT	TGTTCAAGAGC	TGAGCACTCA	GCCACCATTT	CTTCTCAGTG	30600
CCTGGGCCTC	ACATGCAGTC	CTTGGGCAGT	GGTTGGTTGG	TCCAGTAACA	AATAGGCATG	30660
TCTTGCCCTAG	CAGGTCTTAT	CTAGCTCTGG	TGGGTTTCCA	AGCATGTAGC	AAGAAGAGTC	30720
TGCACTGTTT	TGGGAGTCTC	TGGAGCATCC	CTGACCAATG	ACTGACATGG	AAGTGCTCCA	30780
AACCTCCTGC	TTCTGGGGTT	TCTGTTTAGT	AACCCACAGC	CTCTAGGAAC	AGTGTTATCC	30840
AGACATGTAG	GGTATCTCTC	TTCTAATGTG	TGCGTGTGTG	TGTGTGTGTG	TGTGTGTGTG	30900
TGTGTATAAT	TGTGCTACAA	TATAGTAAGT	TTACACACTT	GTTTTGGTTA	ACCACCCCCA	30960
CCCCATCCCG	TCCTCCCCAC	TTCTTTCTCT	AATTAAATCT	TTCCACTCCA	AAGAGCATTA	31020
CTGCTATTGC	AGAGAACATG	GGTTTGCTTC	CCAGAACCCA	CTTGGCAGCT	TACAGCCATA	31080
GTAACCTACAG	TTCTGGGGAG	TCCAGTACCC	CCTTCTGGCC	CCTGCCTGCA	CCAGATACAC	31140
ACACACACAC	ACACACACAC	ACACACACAC	ACACACATAT	CATACACTTA	GATACCTGCA	31200
GGCAAGACAT	TTGTACATAT	AACTAAAAAA	CTAAATCTTA	AACAAAAAAA	AAATTTCCAC	31260
TCAAAGTCTT	CACCCTCTCT	GTTTTCACTT	TATCTGTGTC	TTGCTATCCC	TTCTCCCTTA	31320

AAGGGAAGAA	GGACAGAGGG	AGGAGGGAGG	GAGGAGGAAG	GGAGAGAGGG	AGAGAGAGAA	31380
AGAGAGAGAC	AGACTCCTAG	TTTCCTGGCT	TCCACAAGTG	CTCCAAGGTA	AGCATGCATA	31440
ACTAAAGAAT	CAAAGCTAAG	TAAGGGCTGG	AGAGATGGTT	CAGTGGTTAA	GAGCAATGAC	31500
TGCTCTTCCA	AAGGTCTGA	GTTCAAGTCC	CACATGGTGG	CTCACAACCA	TCTGTACTGA	31560
GATCTGGTGC	CCTCTTCTGG	CCTCCAGGTA	TACATGCAGG	AGAAATGCTG	TATACATGAT	31620
AAATAAATAT	TTACAAAAA	AGAATCAAAG	CTAAGAGCCA	TATGTAAGGA	TGTAACAGCA	31680
TCTTTCTGGG	CCTGAGCAAC	ACTATATATA	TTTTTCCAGT	TCCATATGTT	TACCTATGAA	31740
TAAATTCAT	AAGTATATAT	GCTTTGTTAA	AAATAACAAA	ACATTTCAGG	ATAGCCAGGG	31800
CTACCCAGAG	AAACTGTCTT	TAAATAAATA	AAACAAAACA	AAACAAAACA	AAACAGATAC	31860
CAAATCCACA	AGCAGTCCAA	TCAATACTGA	AACGCTGGTT	TGCAAGCTA	CCGGGGTTTT	31920
AATCATCTTA	ACGTTTCTTT	CTCTTTCCAT	CTTTCCACTT	CTTTCCTGCC	CTTCTTCAGC	31980
TTGAGCTTTC	CTCGCCACTG	ACGTCAGCCT	TGTCCTCCTC	ACATCTCTCT	TCCCACTGCA	32040
GGCCTCATCC	TCGAACCTTC	CTCTCACCCT	TCTCAGGCTC	CTCTCCCCCTC	ACCATATCAC	32100
CCACAGCATC	ACCCTTCTGC	AGCCCAGTCA	GGACCTTCCT	GGTCCTCTAA	AGTCAGCTGG	32160
GGGAGGGGCT	TGCAGGCCTC	AGGTTAGTCC	TAGTTAAACA	GAGCTAGCCT	TTTCAGACAA	32220
CTGATCTCCT	TCAAAAGACC	CAACTACTGC	CTTCCGTTTC	CCCGTAAGTT	CAGATGTTAA	32280
CCTGTCCAGA	CCTTCAAAAG	TCCTACTGCC	TCTGAGCTTG	AGCTTTTTTCA	GTGTGGGTAA	32340
TGGGGAATTT	TGGAAGTGAA	ATTAAGTCTA	CACTTAACAA	AGGAAGGAAC	TCTTCATCTA	32400
CAAATTCAGC	CACCAGCCAG	CCTTTCCGGT	TTCCATCATT	TCATTTGGAT	CATCTAGACC	32460
AAGTTCTGGA	ATAATTGCTT	AGGTCTTCCC	CCACCCCCAC	CCCCACCCCA	CCCCTGGCCT	32520
GGTAGATCCC	CCTCTCCACA	TCCCTGTTTT	CCTTGTTACT	TCTCTTCAGA	TTTAGTTTTT	32580
CGTGAGGCAA	GAGTGGAGAA	GGGAGAGATG	TACTAGCCTG	TGCTCCTGTG	TCACACTCTT	32640
GCTACTCAGT	TCCACTCTTA	AAATTTCTGG	TCCCAGAGGA	ATAGAGATGA	CCTCACATGC	32700
AACCCTGCCT	TGACTACTTT	TCTATTGCTC	TAAGGAGGCA	ACATGGCCAC	AGCAACTTGT	32760
AAAAGCATTT	AATTTGGGGT	TGACAGTTTC	TCAGAGGTTG	AATCCATGAC	CATCATGGTG	32820
GGAGCATACC	CGGAGGCAGG	CATGGTGGAC	AGGCAGTCGT	GGGATGGCTC	TGGAGCTGTT	32880
GCAGAGCACT	TATTTGCTGA	TTGAAAGCTC	AAAGCCTACC	CCCAGTGACA	CACCTCCTCC	32940
AACAGGGCCA	CACCCCTTAA	TCCTTCTCAA	ACAGTTCCAC	CAAGTATTCA	AATATATGAG	33000
CCTATAGGGG	CCATTCTCAT	TCAAACCCCA	CCCCACCCC	CGTGGCCCTA	CTAAGGGCAT	33060
CAGATAGGGC	CTATGGAAAA	GTTATAAACC	CTCTCACCAC	CACTCTGGGT	TCCAGCAACC	33120

CAAGGCCACC	ATTTTCTACT	CTTGCTTAAC	CAACACCACC	CAGGATCTCT	CAGCCTCAGC	33180
CTGGAATGAG	GGAACCTCT	TGTCTCTTTT	CATTCAACTC	CGTATTCTTC	CTTCATTCCA	33240
CCCATGGATG	GAAAGATTCA	CCCCCTCCAC	TGTAGAGTAA	CACACACGTA	TGACAAGCCA	33300
CTTCACTGCC	CTGCATCTTA	CTTCTGCTCT	GAAGTTCTGT	CAGCCAAAAC	GTATTGAGCA	33360
CTGAAGACTG	TCAGTTGCTG	CTTTGTGTGG	TGGTTACAAG	TTAAGGTCCG	ACTGTAGCTG	33420
TCTGCTTGCT	GGAGAGACTG	GGAACCAGTA	GTTGCTTAGC	CCATGGGGCT	GGAGACCTCA	33480
GCAGTTCCAG	TGTGGTTCTG	AGGAGAACCC	ATTCCAGCAG	CAGCAGAGGT	AGCCACAGGA	33540
TAGCTTGACT	CACAAGACTC	ATGAACTCAA	GAAGAGGAGA	GATGAACTTG	TAAGCAGGGT	33600
ATGTGAGCTC	ACACCTGAGC	GGTGAAGGCA	AGCAGGTAAG	AAGAGCTTCC	CCTCGGACCT	33660
TCTGTCTGGG	CCATCTACAC	TCAGATGGGC	CTCCCACTTC	ATTTACTAGA	AGCAAGCAA	33720
TCCCTCTCAG	GCGTGCTGAG	GTTAACCTAA	TCGGCATAAC	GCCTCATAGG	TGTACCCAGA	33780
GCTTGTCCTG	TGATACTAGA	TCCTGTCAGG	TTGAAAATGT	TAACCATCTC	AAGGGTCGTA	33840
CACATTCCAA	AAAGGCACTG	TGTTGGCTAT	TCTTGTTTGT	CAACTTGACT	ACATCTGGAA	33900
TTAACTAAAA	CCCAAGTGAC	TGAGTATGCC	TGGGAGGGAG	ATTTTCTTAA	GTCATTTGAA	33960
GTGGGAAGAC	CCACTTTTAA	TCCAGAACTT	CTAAGGTGGG	CAGATTCACC	TTAATCAGC	34020
CTATTTCAAT	GACATGGAGG	ATGGAAGTTT	GTTCTCTTTG	CCTGCTAGCC	CTTGTTGGCA	34080
AGTCCATCAC	TTCACTGAAC	CAAAGCCTGT	AAGGCATTCT	TCCTTTGTTT	GTTGGGACAG	34140
GGTTTCCTGT	AGCCCTGGCT	ATCCTGGTAT	TCAGTCTGTA	AACCAGGCTG	GCCTTGAAC	34200
CAGAGATCCA	AGTGTCTCTG	CTTCCCAAGT	GCTGGGATCA	AAGGTCTGAA	CCACTAATA	34260
ATTGTGTGTG	TGTGTGTGTG	TGTGTGTGTG	TGTGTGTGTG	TGTGTACACA	TATATATGAG	34320
AGGGAGTGAG	AGAGAGAGTC	ATTCTGTAAA	TTCTGTTTCT	CTGAGAACCC	TGACTAATA	34380
AGCTGCAGAC	TGCTTAGTAT	CCTTTTTGTT	CTCTTTGGGG	ACACACACAA	ATGAGTGAAC	34440
GGACTACAGT	GGGCAACATT	CTTCTATGTC	TGGTGGCTGC	CCTGGGGCTG	TTTAGTCCAC	34500
CCTTGTTGTA	GGACTCTTTT	GCTCTCAAGT	GCTGGCATCT	GACCTGTGCC	CTTTTAAATC	34560
TGTTGCTAAT	TTTGTCTCTG	GGGTTCCAAG	TAGAGACTTT	TCAGTGATCT	TTCTCATGA	34620
TGAAAATGGG	TGATCTGTTA	TTGGAAGTCC	TTGGCCTAAG	CAAGCTCTGA	TTAATCTAA	34680
CTATATCATG	TGCTCTTCTA	ATCTATTGCT	CCGGGTCCCT	GAGCATTGCT	GTAATCATTC	34740
ATGGGTCATT	TTGTCATTAA	TCTGGCTCAA	TCCATGTTCA	CAATGATGAT	TTGATAAAGG	34800
CTGAAAATGT	GAAGTGGATG	GTAACAGTTC	TGTGCCCTGG	ATTCCAACAA	AGAGATGCAT	34860
GCTCCTCCAG	CCCACTCTGG	GTGACTCTAG	GGGACGGAGA	CAAGGGTCTT	ACAGAGATGT	34920

CAGAGTATCT	GACTCCTTGA	CAGCTAGTGG	CCTCACAGGG	AGACTCATCA	GGGGTCAATG	34980
CTCTTTCTGG	TAAGATGAAC	TCCAGCTCAC	CCTGCATCTT	GATCTGTCCA	CACTGCTTGG	35040
TGTTGAGACT	TCCTGTAGCC	ATGTAAAGTG	GGACATCTGG	CCTACTGGTG	ATTCTCTAAG	35100
AAGGAATTTT	CACCAAGCAG	GACACCTGAA	CACTTTCTTA	ACATTGACTC	TTACTTTGGC	35160
TACCAAAAGA	AGCCTTTGAG	CCCTATGTGG	TAGCACAGAC	CTGCAATCCC	AGTACTCAGG	35220
AGGTAGATGA	GGTGGATCTG	GAGTTCTAGG	TCATCCTTGG	TTGCATAGCA	AGTTTATATT	35280
TGAGCTTGGC	CTTGGCTGCA	TGAAACCCCT	GTCTTCCAGG	AGACAAAAAC	AAAAACAGGC	35340
AAATTTCCCT	TAAGAAGCTC	ACACTCCGCC	TATCCACTGT	GCTTGCCTTC	TTCCCAATCA	35400
CTATGGCCTC	CTCTCCTCCA	TTAACGCCCA	TGCTTAAAGG	GTCTTCTAAA	AATGTCTTTT	35460
AGTAAACTCC	AATTCTACTA	CATTTAAAGA	AGGGGGAAGG	TGAGCCCCAC	ATGCTACACC	35520
CCACAGTTCC	AGGGTGCTAG	GCTTCCGGCT	GGGGGCTGCC	TCTTGGTACT	GCCTTGCCCT	35580
GGAATGTCAG	TTCAGCTAAA	GGCCTCACAC	AAAAGATGAA	AGCCCTGAGT	CCTCTTACTG	35640
CTTCTTAGCA	CACAAGCAGT	TTCCTTCACT	CCCCTAGGTC	TTAGCAGGCC	TTCATCTTCA	35700
AGGGTTCTCT	TTCCCTCTAT	TCTGCCTTCT	CTGTCTCTCT	CTCTCTCTCT	CTCTCTCTCC	35760
CTCCCTCCCT	CCCTCCCTCC	CTTCCCTCCCT	CTCTCTCTCC	CTCTCTCTCC	CTCCCTCTCT	35820
CTCTCTCTCT	CTCCCTCCCT	TCCTCCCTCC	CTCCCTCCCT	TCCTTTCTTT	CCTTTTCAATTT	35880
TCTTTCCCTT	TTTGTCCCTT	CATGAGAAAA	AGCATATTTG	TAAATCCCAA	TTTAAAATAT	35940
AAATAAACGA	AAACAGTAAG	TCTCAACCAA	ATGAGGCCTA	AATCAGCCCT	GGAAGATTAG	36000
TACCTGTTTC	TACTCAAGTT	AATAATTTAC	TCTGTGTCCC	TCTGTGCATG	CTTGGCTTCA	36060
ACAGAGGATC	TTTAACATGG	GATGCAACTT	CGCCAGAGAG	CTTCAGTTCT	CAGGAGGCAT	36120
GTGGACATCG	TGGAGGTTGA	GGAGGGGCAG	ATGGATGCTG	GGAAGCAAAT	GGAAAGCCTG	36180
AGGTTCCAAG	TCAAATCTGT	GA CTCACGCA	GTAAGGAGGT	TTGAGCTGGG	GCTGCCCAAG	36240
GGAGGAGGGC	TACTACAGGC	AATGATTAAG	ATTTATGTAT	TTATTTTATG	TATGAGTACA	36300
CTGTCGTTGT	ATAGGTGGTT	GTGAGCCTTC	ATGTGGTTGT	TGGGAATTGA	ATTTAGGACC	36360
TCGGCTCACT	CTGATCAACC	CCGCTCGTTC	CAGCCCAAAG	ATTTATTTAT	TATTATACAT	36420
AAGTACACTG	TAGCTGACTT	CAGACACACC	AGAAGAGGGC	ATCAGATCTC	ATTACGGGTG	36480
GTTATGAACC	ACCTTGTTGG	TGCTGGGATT	TGAACTCAGG	ACCTTCTGAA	GAGAAGTCCG	36540
TGCTCTTACC	CACTGAGCCA	TCTCACCACC	CCCTTAAATT	GTTATTTTTA	AAACTATATG	36600
AAATAAACTT	TACCATCTAA	ATGGGGAGGG	GTGACCAGTC	TCCGCACATA	GGAGGTATAA	36660
GGGCAGGAAG	ATCAGATCTT	AAAGGTCAGC	CTACATGAGA	CCCTGTCTCA	TAAAAACCAA	36720

GTAATTAATA	ATAGCAATTA	ATAATTAATA	ATAATAGGAC	AGCAGTAGCA	CTATTTGGTT	36780
GCTGGGGATA	CAGCTCTAGT	AGAACACTTA	GCCAAAGGGT	CCTAAATTCA	ATGTTGAGGA	36840
CAGCCAAAAA	TAAAAATAAA	AGTTCCATGT	TGTTCCCCCA	CACACACTTT	TTTTTTTTTT	36900
TGAATGACTC	TCACTATGTA	GCCCTGCCCTG	GTCTGCAATG	TACTATGTAG	CCTAGGCTAG	36960
CCTCATACTC	AAAAGAGGGC	TAGCCTGCCA	CTACCTCTGC	CTCTAGAGTA	CTAGAATTAT	37020
CAGCATGCTC	AGGCACACTG	GGTCTTGTTT	GTTTTTTTGA	GACAAGATCT	CATGAATCCC	37080
CCACTGGCCT	CAGATTCTCC	ATGTAGTCAA	CGATAATCTT	GAATTTATAC	TGGAAAATGG	37140
TAGCAATCTG	GAGAGTAACA	AGACAGGAGC	TGACTGTGTG	TATGTAGCCC	AGGATGACCT	37200
TGAAGCCTGC	CTTGGCCTAC	AGAGCGCTGG	GACTATAGGG	GTATCCCACT	GTGCTTGCCCT	37260
GCCTCTATGT	AAAGGTGGAA	CGAATTTCCC	CTGTGCCTGT	GGACCACGTT	TCTCTGACCC	37320
ACTCATCCAC	CAGTGGGCGT	TTGGCTTGAC	CCCACATCTC	TTGGCCACTG	GGGATGATCT	37380
GAACCCAGTG	CATTCTTCTC	AAAATACACT	GAGGTGGGAT	CATTGGATCA	CAGACGTTCT	37440
TAGAGCCTAG	CCTACCCCT	GGGGCTACAG	GAAGCTCACA	GTTTCTGTTG	GTTGATTGGT	37500
TGGTTTGCCC	CTCCCCAAAC	CCCTGCCACC	TCCCCCAAC	CTGGGTTTCT	CTCTGTGGCT	37560
CTCTTGATGT	CTTCAAACCTC	ACTCTGTAAA	CCAGGCTGAC	CCTGACCTCA	GAGCTCTGCC	37620
TGTCTCTGCC	TCCCTAGTGT	TGGGATTAAA	GACATGTACC	ATCGGCTATA	CCTACAGACG	37680
TGCTCAAGGT	ATGTACAGAG	CACTCACCCCT	GGCATCCCTT	CACCTGCCTA	AGAGACTAAG	37740
GATCAGAAGT	AAACCCTACC	TGCTTCTCTG	GAAGATTCAG	GTTTTCCTCA	GGGTACTGCA	37800
GCCTCTCAAC	CTAGCATGGT	CTGGGCCTTA	TCCTTACGAA	TGTACACTCA	AACACAAAGA	37860
CAAGGCTCTC	CCAGCCTGCC	CTAATAACTT	TTTTACACAA	ACAGGTCATG	AGTCAATGGT	37920
GCCCCGATAT	TGTCTAGGCA	ATAGTCATTC	TGGGACTACA	GGCCTTGGTA	CCCAACATGA	37980
CTCCCTCAAA	GCCAAGATTG	TGAGCATGTC	ACTGAGGCCA	CTCTGTGAGC	TTGTTTCCAT	38040
GTCAACGGAG	CTCATGATGT	CAGAAGGCTG	AATCCAGACC	CTGCACCCAG	GCTGTGTGTT	38100
TCCAGCTCCA	CCCCAGAGCA	TATCCCAGTC	CAGCTGGCTC	TTTGAACCA	TTAAAGAGTG	38160
ATAGGTGCTG	ACTATGTGTG	CAGAGAGTGA	TCCTAGCAGC	ACAGGACACA	AATCCTCACC	38220
CTGGGGAAAG	CAGCCTTCAA	CCTCTCACCC	TTAAGGGGAA	GGGCAACCAT	GGAACAGCAT	38280
CTGTCAGCCC	TCCCTCACAA	CCCCCAGGC	TGGCCTAGCC	ACACCCTGCC	ACTTCTATCC	38340
AGGCAGCAGG	GCTTCCTTTC	CAGAGCAGGG	GGGGTGGGGT	CAGGGAGGAG	CCTGGGGATT	38400
AGGGAGGGAC	ACTGAGTTCT	TCAAGCAAGA	ACTGTTCCCC	ATCTAAGGCC	ATCCCCTCCT	38460
CCAGCCCCAG	CTATGCAGGG	AGCCTGGCTG	CTGCTGCTGC	TGGGCCTCAG	GCTTCAGCTG	38520

150/330

TCCTTTGGTG TCATTCCAGG TAAGGAGGCT CCCCTAACTG CTTGTCCCCA CTCACAAGCA 38580
 CAGCCTTCCA CTGACACCTG CCTCCGGTCT CCCCTTGGC CAGTGGAGGA GAAGAACTCG 38640
 GCCTTCTGGA ATCAAAAGGC GAAGAAGGCC CTGGATGTTG CCAAAAAGCT GCAGCCCATT 38700
 CAGACATCAG CCAGGAACCT CATCATCTTC CTGGGAGACA GTGAGTGTGT GAGCACGGCC 38760
 TGGCCACCCT GGGGCCCCCT GAGCTCCAGG CATCCATTGA TGTGTCCAGG AAAGCCTGGT 38820
 GTTCAGATCG AACCAGATTC TGTTTTTGTG GGGTTGGGGG TGCCCACGGT GACAGCCACC 38880
 AGGATC 38886

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 13:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 1784 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Einzelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: cDNA zu mRNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(ix) MERKMAL:

- (A) NAME/SCHLÜSSEL: CDS
- (B) LÄNGE: 3..1451

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 13:

GC AAC TTC AAA GTG GGA GTT CAC ATT GCT GAC GTG AGT TAC TTT GTT 47
 Asn Phe Lys Val Gly Val His Ile Ala Asp Val Ser Tyr Phe Val
 875 880 885

CCG GAG GGA TCT GAT CTG GAT AAA GTG GCT GCC GAG AGG GCT ACA AGC 95
 Pro Glu Gly Ser Asp Leu Asp Lys Val Ala Ala Glu Arg Ala Thr Ser
 890 895 900

GTC TAC TTG GTT CAA AAG GTG GTC CCC ATG CTT CCC AGG CTG CTG TGT 143
 Val Tyr Leu Val Gln Lys Val Val Pro Met Leu Pro Arg Leu Leu Cys
 905 910 915

GAG GAG CTG TGC AGC CTC AAC CCC ATG TCC GAC AAG CTG ACC TTC TCT 191
 Glu Glu Leu Cys Ser Leu Asn Pro Met Ser Asp Lys Leu Thr Phe Ser
 920 925 930

GTG ATC TGG ACA CTG ACT CCA GAG GGC AAG ATC CTT GAT GAA TGG TTT 239
 Val Ile Trp Thr Leu Thr Pro Glu Gly Lys Ile Leu Asp Glu Trp Phe
 935 940 945

GGC CGG ACC ATC ATC CGC TCC TGC ACC AAA CTT AGC TAC GAG CAT GCA 287

151/330

Gly Arg Thr Ile Ile Arg Ser Cys Thr Lys Leu Ser Tyr Glu His Ala	
950 955 960 965	
CAG AGC ATG ATT GAA AGC CCA ACT GAG AAA ATC CCT GCG AAA GAG CTG	335
Gln Ser Met Ile Glu Ser Pro Thr Glu Lys Ile Pro Ala Lys Glu Leu	
970 975 980	
CCC CCC ATT TCC CCA GAG CAT AGC AGC GAG GAG GTA CAC CAG GCC GTC	383
Pro Pro Ile Ser Pro Glu His Ser Ser Glu Glu Val His Gln Ala Val	
985 990 995	
TTG AAT CTC CAC GGA ATT GCC AAG CAG TTA CGC CAG CAG CGC TTT GTG	431
Leu Asn Leu His Gly Ile Ala Lys Gln Leu Arg Gln Gln Arg Phe Val	
1000 1005 1010	
GAC GGC GCA CTT CGT TTG GAT CAG CTA AAG CTT GCT TTC ACT CTG GAC	479
Asp Gly Ala Leu Arg Leu Asp Gln Leu Lys Leu Ala Phe Thr Leu Asp	
1015 1020 1025	
CAC GAG ACC GGA TTG CCT CAA GGA TGT CAT ATC TAT GAG TAC CGC GAG	527
His Glu Thr Gly Leu Pro Gln Gly Cys His Ile Tyr Glu Tyr Arg Glu	
1030 1035 1040 1045	
AGC AAC AAG CTC GTG GAG GAG TTC ATG CTC TTG GCC AAC ATG GCA GTG	575
Ser Asn Lys Leu Val Glu Glu Phe Met Leu Leu Ala Asn Met Ala Val	
1050 1055 1060	
GCC CAC AAG ATC CAC CGC GCC TTC CCC GAG CAG GCC CTG CTG CGC CGG	623
Ala His Lys Ile His Arg Ala Phe Pro Glu Gln Ala Leu Leu Arg Arg	
1065 1070 1075	
CAC CCC CCG CCC CAA ACA AGG ATG CTC AGT GAC CTG GTG GAA TTC TGC	671
His Pro Pro Pro Gln Thr Arg Met Leu Ser Asp Leu Val Glu Phe Cys	
1080 1085 1090	
GAC CAG ATG GGG CTG CCC GTG GAC TTC AGC TCC GCA GGA GCC CTC AAT	719
Asp Gln Met Gly Leu Pro Val Asp Phe Ser Ser Ala Gly Ala Leu Asn	
1095 1100 1105	
AAA AGC CTG ACC CAA ACA TTT GGA GAT GAC AAG TAC TCA CTG GCC CGC	767
Lys Ser Leu Thr Gln Thr Phe Gly Asp Asp Lys Tyr Ser Leu Ala Arg	
1110 1115 1120 1125	
AAG GAG GTG CTC ACC AAC ATG TGC TCC CGG CCC ATG CAG ATG GCA CTG	815
Lys Glu Val Leu Thr Asn Met Cys Ser Arg Pro Met Gln Met Ala Leu	
1130 1135 1140	
TAC TTC TGC TCG GGG CTG CTG CAG GAC CCA GCG CAG TTC CGG CAC TAC	863
Tyr Phe Cys Ser Gly Leu Leu Gln Asp Pro Ala Gln Phe Arg His Tyr	
1145 1150 1155	
GCG CTC AAT GTG CCC CTG TAC ACA CAC TTC ACC TCG CCC ATC CGC CGC	911
Ala Leu Asn Val Pro Leu Tyr Thr His Phe Thr Ser Pro Ile Arg Arg	
1160 1165 1170	
TTT GCC GAC GTC CTG GTG CAC CGC CTC CTG GCT GCC GCG TTA GGC TAT	959
Phe Ala Asp Val Leu Val His Arg Leu Leu Ala Ala Ala Leu Gly Tyr	
1175 1180 1185	
AGG GAG CGA CTA GAC ATG GCG CCC GAT ACC CTG CAG AAA CAG GCG GAC	1007

152/330

Arg Glu Arg Leu Asp Met Ala Pro Asp Thr Leu Gln Lys Gln Ala Asp 1190	1195	1200	1205	
CAC TGT AAC GAC CGC CGC ATG GCG TCC AAG CGC GTG CAG GAG CTC AGT His Cys Asn Asp Arg Arg Met Ala Ser Lys Arg Val Gln Glu Leu Ser 1210	1215	1220	1055	
ACC AGT CTC TTC TTT GCT GTT CTG GTC AAG GAG AGT GGC CCC CTG GAG Thr Ser Leu Phe Phe Ala Val Leu Val Lys Glu Ser Gly Pro Leu Glu 1225	1230	1235	1103	
TCA GAA GCC ATG GTG ATG GGC ATC CTG AAG CAA GCC TTC GAC GTG CTG Ser Glu Ala Met Val Met Gly Ile Leu Lys Gln Ala Phe Asp Val Leu 1240	1245	1250	1151	
GTG CTG CGC TAC GGC GTG CAG AAG CGC ATC TAC TGC AAC GCA CTG GCC Val Leu Arg Tyr Gly Val Gln Lys Arg Ile Tyr Cys Asn Ala Leu Ala 1255	1260	1265	1199	
CTG CGG TCC CAC CAC TTC CAG AAG GTG GGC AAG AAG CCG GAA CTC ACG Leu Arg Ser His His Phe Gln Lys Val Gly Lys Lys Pro Glu Leu Thr 1270	1275	1280	1247	
CTG GTC TGG GAG CCT GAG GAC ATG GAG CAG GAG CCA GCA CAG CAG GTC Leu Val Trp Glu Pro Glu Asp Met Glu Gln Glu Pro Ala Gln Gln Val 1290	1295	1300	1295	
ATC ACC ATC TTC AGC CTG GTG GAG GTG GTC CTG CAG GCA GAG TCC ACA Ile Thr Ile Phe Ser Leu Val Glu Val Val Leu Gln Ala Glu Ser Thr 1305	1310	1315	1343	
GCC CTC AAG TAC AGC GCC ATC CTG AAG CGG CCA GGC ACC CAG GGC CAC Ala Leu Lys Tyr Ser Ala Ile Leu Lys Arg Pro Gly Thr Gln Gly His 1320	1325	1330	1391	
CTG GGC CCT GAG AAG GAG GAG GAG GAG TCT GAC GGT GAG CCC GAG GAC Leu Gly Pro Glu Lys Glu Glu Glu Glu Ser Asp Gly Glu Pro Glu Asp 1335	1340	1345	1439	
TCA AGC ACC AGC TGAGCTCCAC CAGCCGCCTG CCCGCCTGC CCCGCCTGCC Ser Ser Thr Ser 1350			1491	
TGTCCTGCCA CACTGGCTTT AGGACCTGTT GACACGGAGG GGGGTTTTTA ATTTGGTTTT			1551	
TAACAACTCA GGGGTTTGTT TTTATTTTTA TTTAATTTT GCAGCTCAAC TTTTAAACAA			1611	
ACTGCAGGGG AGAGGGTGAG GCTGGAAGGA AGGCTGAGGC CTGGTCAGCA GTGACCCAG			1671	
CAGAGCAGGC CCCAGTCCTC CTGGGAGGCT GGCCCCCTT TTTTCTGGGC CCTACTGCCC			1731	
TCCTCTGCCC AGGAAATGGG GGGGTTTCAG CAACTCAGTG TCACAGAATA AAA			1784	

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 14:

- (i) SEQUENZKENNZEICHEN:
 - (A) LÄNGE: 483 Aminosäuren
 - (B) ART: Aminosäure
 - (D) TOPOLOGIE: linear

153/330

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Protein

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 14:

```

Asn Phe Lys Val Gly Val His Ile Ala Asp Val Ser Tyr Phe Val Pro
 1           5           10           15
Glu Gly Ser Asp Leu Asp Lys Val Ala Ala Glu Arg Ala Thr Ser Val
          20           25           30
Tyr Leu Val Gln Lys Val Val Pro Met Leu Pro Arg Leu Leu Cys Glu
          35           40           45
Glu Leu Cys Ser Leu Asn Pro Met Ser Asp Lys Leu Thr Phe Ser Val
          50           55           60
Ile Trp Thr Leu Thr Pro Glu Gly Lys Ile Leu Asp Glu Trp Phe Gly
 65           70           75           80
Arg Thr Ile Ile Arg Ser Cys Thr Lys Leu Ser Tyr Glu His Ala Gln
          85           90           95
Ser Met Ile Glu Ser Pro Thr Glu Lys Ile Pro Ala Lys Glu Leu Pro
          100          105          110
Pro Ile Ser Pro Glu His Ser Ser Glu Glu Val His Gln Ala Val Leu
          115          120          125
Asn Leu His Gly Ile Ala Lys Gln Leu Arg Gln Gln Arg Phe Val Asp
          130          135          140
Gly Ala Leu Arg Leu Asp Gln Leu Lys Leu Ala Phe Thr Leu Asp His
          145          150          155          160
Glu Thr Gly Leu Pro Gln Gly Cys His Ile Tyr Glu Tyr Arg Glu Ser
          165          170          175
Asn Lys Leu Val Glu Glu Phe Met Leu Leu Ala Asn Met Ala Val Ala
          180          185          190
His Lys Ile His Arg Ala Phe Pro Glu Gln Ala Leu Leu Arg Arg His
          195          200          205
Pro Pro Pro Gln Thr Arg Met Leu Ser Asp Leu Val Glu Phe Cys Asp
          210          215          220
Gln Met Gly Leu Pro Val Asp Phe Ser Ser Ala Gly Ala Leu Asn Lys
          225          230          235          240
Ser Leu Thr Gln Thr Phe Gly Asp Asp Lys Tyr Ser Leu Ala Arg Lys
          245          250          255
Glu Val Leu Thr Asn Met Cys Ser Arg Pro Met Gln Met Ala Leu Tyr
          260          265          270
Phe Cys Ser Gly Leu Leu Gln Asp Pro Ala Gln Phe Arg His Tyr Ala
          275          280          285
Leu Asn Val Pro Leu Tyr Thr His Phe Thr Ser Pro Ile Arg Arg Phe
          290          295          300

```

154/330

Ala Asp Val Leu Val His Arg Leu Leu Ala Ala Ala Leu Gly Tyr Arg
 305 310 315 320

Glu Arg Leu Asp Met Ala Pro Asp Thr Leu Gln Lys Gln Ala Asp His
 325 330 335

Cys Asn Asp Arg Arg Met Ala Ser Lys Arg Val Gln Glu Leu Ser Thr
 340 345 350

Ser Leu Phe Phe Ala Val Leu Val Lys Glu Ser Gly Pro Leu Glu Ser
 355 360 365

Glu Ala Met Val Met Gly Ile Leu Lys Gln Ala Phe Asp Val Leu Val
 370 375 380

Leu Arg Tyr Gly Val Gln Lys Arg Ile Tyr Cys Asn Ala Leu Ala Leu
 385 390 395 400

Arg Ser His His Phe Gln Lys Val Gly Lys Lys Pro Glu Leu Thr Leu
 405 410 415

Val Trp Glu Pro Glu Asp Met Glu Gln Glu Pro Ala Gln Gln Val Ile
 420 425 430

Thr Ile Phe Ser Leu Val Glu Val Val Leu Gln Ala Glu Ser Thr Ala
 435 440 445

Leu Lys Tyr Ser Ala Ile Leu Lys Arg Pro Gly Thr Gln Gly His Leu
 450 455 460

Gly Pro Glu Lys Glu Glu Glu Glu Ser Asp Gly Glu Pro Glu Asp Ser
 465 470 475 480

Ser Thr Ser

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 15:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 49999 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 15:

GAATTCACAT AAAGTTCAGT TCCTCGATCG CAGGGCAGGT TTCACTGCTC CCAAGTGACCC

60

155/330

AGCGACACAG CTGCGTGCCT GTCAGAAATGA GGCAGCTAAG CTTGGAGTCA TGCTGGTTCC	120
TCTCAGCTTT CCAGACAGCC CTCTCCTCTG TGGGAAACAG ATCTGTTATG TTACCCCATATA	180
GCAGCCAGGA TCTCTTAAGT GGACTTAAGT ATTCCTTTAT GTATTACAGC TACAGGATTG	240
GGCGGAAAAA CCTGAAGAAT GCCCTGTAGG AAGGTGGTCT CTGAGTGTCA CACCAGATGA	300
AGAATAGGGA ATCTTAAATT CTTTTCCTTG CCTGAACCCC TTTTTCCTCAAG CATCCACGT	360
TTAAGCATTT TTCCATTTTA AAAACTGAGG GAAGAATTAT CCCCCAGTGA AGGAGTAGGA	420
GGATAATAAG TAGCTACACA GTTTGCAGAT AAAATGTGTG ATACCTTAGG ACTGATCATT	480
CAGGTTACCA AAAGAGCAGA TGGTACTGTG TTAATAAGTT CTTCTAAGCC AACTTGGGTA	540
TGAGTCAAGA CTCTGTCAGT GAGTCATAAT GGAAAGGGAA TTGATCCACT CATTAACTGC	600
CAAGTCCACA GGTAGACTAG TTTCAGGCTC AGCTGGATCC TGAAGTTCAA ATGAGGTCAT	660
AATTCTTCTT TTCTTTCTTA GACTATTATT TTCTGTATTG GCATGATTAT GTAGCATAGA	720
TGTTTCCTGG CAGCTCCAGG TTTATGTGGT CCTTAGTGCC TAGGATCCCA GGAGAGAGAC	780
CCTCTTTCCT GAAGTTCATA TCATTTATCA ATACAACAAG TTGTATTGTT CAACTGAAGC	840
AAATTCAGCA CTATGCTTGT ATCTTCCATG TGCTTCTCTC TGCCCATTGT ATATCTTTAA	900
ACTGTATACT TATTTTATTT TATTATTTTA TTTTTCGAG ACAAAGCCTT GCTCTGTTGC	960
CCAGGCTGAA GTGCAGTGGC ACAATCTCAG CTCACTACAA CCTCTGCCTC CAAGGTTCAA	1020
GCAGTTCTCC TGCCTCAGCC CCCTGAGTAG CTGGGACTAC AGGTGTGTGC CACCACACCT	1080
GGCTAATTTT TATTTTLAGT AGAGATGGGG TTTTGCCATG TTGGCCAGGC TGGTCTCAAA	1140
CTCCTGGCCT CAAGTGATCC GCCAGCCTTG ACCTCCCAA GTGCTGGGAT TACAGGCATG	1200
AGCCACCGTG CCCAGCCTAT AACTTATTT TACATGTATA CTCTTTTTTT GTAATTGGTT	1260
CATTTTCTGT ATTTTCATAC ACACATACAT GTATATGTAT GTACGTATGT ATATACTCTT	1320
GTATGTATGT GTATATTTTT ATTTTCACAT AACTATATT TGATAGGTGA TTTACAGTAT	1380
GTTCAAGAAT AAATCTTAAG TTTATAACCT AACTACCCTC CCTCATTTAA GGTACAGTTC	1440
TAACAGCCTT GGTACCTGA CCAACTCTCT GTTAAACCTG GTAGGGAGGG CAGGGCCTAT	1500
TAAAGACAG CTCCACCAGG AAGGGAAGGA GCAGTTCTAA AAGGAAAAAG AAAGTGGGTC	1560
CTTTACCAGA GGGAAAAGAC AGACCGACTG TTGATTCAAT CATTCAACAA GTACTTCTTG	1620
AGGACCTATT ATGTGCCAGG TACTCTTCCA GGCCTTGGGT AACAGTGAAC ATTACACAAA	1680
AGGCCTTATT TGCTGGAGCT TACATGGTAG GGAGAGAGAC AGATAACAAA CACACAAGCC	1740
GATAGAGATA TGCCGTGATA TCTGGTAGTG ATGAGAGCTC TGAAGAAAGA CCACGGTAAG	1800
CCTCAACAGG TGTGGAGTAC GTGCTTTACA GTGCAGATGG AGGAAATGGT TGGGGGCGGG	1860

156/330

GTGGTGGGGA GTTGGAGGAG ACAGACAGGT GGAGGAAATG GTGGGAGGGG GGTAGAGGAA	1920
CCTCTTCTTG TTTGGGGATT CTCTTTCAGT TGACCCAAAT AAAGTAAGGA AGATTTTGAT	1980
AGGCAGATCC TGTTAAGACT ATCCCAAGCA TAGGAAAAAG TATGAGCCAA GCCAACATCT	2040
AAATGGCTTG AGGGAAGATC TGTTCAAGAA ATGGAAGAG GTTTCCCATG ACAGCTACAT	2100
ACAGAGCATG TGAAGGATGG GGCTGAGGTT GCTTGGGGTG TGACCCTGTA AGGACATGAA	2160
TAACAGGCTA AGAGTACCTT TCCCAGACCC ACATTTAGAA AGATCACAGC AAAGTGTGGA	2220
GGGCCAGGTG AGGGGGGCAC AGAGGCGAGG TAGGGCAGCC AGGTGTGGGC TGAATAGGGC	2280
AATGGCCAGA GGAATGGGA AGGAAGGGCA GAGCTTTCAG AGGCTTCATC TGTAGGATTT	2340
GGGGATTAAT TCACTTCTAG TGACCTAAAA GGATTTGTTC ATCACCCAGA ATGAGCCATA	2400
TCTTCTTATG TTTACTCAAA GATAAGAAGC CTTTAGAAAT GGGAAACATC TTGGGAAAGT	2460
GGTTAATCTT GTTTATTAC AAGAACAATT TCATCATCTT TTGCTATACA ATGAGGAAAG	2520
TGACAGTAGT GCGGGTCACA GAGGGAGGTG GCCAAGGAAG GAAGCAAGCA AGACTAGATG	2580
TGTCACCTAA CTGCAGGTCC TGTGGCCTCT GGGAGTGACA TACATTCTAG GAAAGGACTC	2640
CTGGGAGAGA ATGCTGTGGC CTTCCACGCC AGCCTGATAG TCCTTCTCGT GCATTACAG	2700
GCAACTTCAA AGTGGGAGTT CACATTGCTG ACGTGAGTTA CTTTGTTCCG GAGGGATCTG	2760
ATCTGGATAA AGTGGCTGCC GAGAGGGCTA CAAGCGTCTA CTTGGTTCAA AAGGTAAAAA	2820
TCCATCTCTA GTTCTTTTT TCTTGCTTTG TTTATTTGTT TGTTTCCCTG GAAGAGTGTG	2880
TGCTCTCTGT TATTACATGT TCTCCGAAA GAGAAGCCAA AGGAAGACAC AGGTGTTTAT	2940
CTGAGGCCTC ATCCCAGAGT GGCCCTGCTA TATAAGTAAC TGACAGATAC TCAGCTTCAG	3000
AAAGAAAGGA GGCAAAATAC CTGCTTTCAA ACGATTGTTT TAAAGCAGGG CTCGGCAAAC	3060
TCAGCCCACA CTAGCGACTA GTTTTTGTAA GGTTTTATTG GAACTCAGGC ACATGCATTT	3120
GTTTATGTAT TGTGGCTGCT TTCACACTAC TTCAGCAGAG TGGCATGACG ATTTCTTATT	3180
ACTGTAAGCC CTTTAAGGAA ATGTTTTCAA CCCCTGTTCT AAAAGGTGGG AGCCAATCTG	3240
GTCCTGACCT GCCCATTACA AGATAGCTAT GGGAGTCTCC GAGATGGAAA AGCGAAGGGA	3300
GATAAGGAGG AGCCTGAGCT TTTCCCTCTC ATCCTGACTG CACCACTCTT GGTAGTTAC	3360
TAAGTGTCTA CAGACCTCCC TAGACTCATC TGTGAAATGA AGGGACTGGA CAGATTCATC	3420
TCAAAACATC CCTTCCATTC TGTGTACTTG GACCTGGCAC ATTCAATAGG TAACCATGAG	3480
AATCCATTCC TTAAACACAT ATATATTGAG CACCAATTAT CTGATGGTCA CTGCAGTAGG	3540
CCTCAGAGAA AGGGGTTAAT AAGAGACCAA GCATGAGTAA GTTCTGCCCT CCACACTGTG	3600
GTTTATGAAT TCTGCCAGGT TTCTTTCTCT TCTTCCCTT CTCTGATCCT CTGCTCATTT	3660

157/330

GCTCATCTTC	CTTCTTCGGC	CATATCTGGA	CTTCCACTTC	CTTTCTAGCT	TTTTAAAATT	3720
TGGCAGTCCA	GTTTGGGATT	CTGCCTATAC	TAGCTTGAGC	CTTCCTGCCT	CCCAAGCCCA	3780
TGCCCTAGGA	CATGATTCTG	GTATTTGCTC	ATTGACTGCC	CTAAGGTCAG	AGGAATATCC	3840
CCACCATCCA	CCCTAGAATG	CAGCACCACA	GGTGCATTCT	AGAATTTCTG	GGCTCCACTT	3900
CTAGCAAAGT	GCCTACTTGA	TGTTACAAAA	GGTATTGGCA	CTTCTGGAGC	AAAAGCTATC	3960
CAGGAAAGCC	CAAAAGTTTC	TAGGATTTCT	GGTATTTACC	AAGTGTTACT	GAGAGTTCCT	4020
CTCATGTTTT	CAACTTGTCC	ACCCTGAAAA	CTAACCTCTC	AAAAGGGAAG	AGACCAGTCT	4080
AGGCTTTGAG	TGCAGCCATA	TCCTCTAGGG	GCTGAAGATC	CTGTTGCCTG	TGGCCCAAGT	4140
TTAGTTCCCC	CAGTGTAGCT	GAGCTTATCA	GTGACAGTG	ATGTCTTCCA	CCCCATGGTG	4200
GAAATCACCT	TGTCTGAGAC	CCTTTGCTCC	TGCTACAAAG	GGAGCTAGCC	TAGATGGGCT	4260
CTCTTGTCCT	AAAGGAAAGC	CAGAGCTGTT	ATCTGCCATA	GCCGCCTTCA	ATATGTGGAG	4320
GCCCTACCTA	GGAAGACCTG	GCACCTCCTC	TCCCCTGCCC	CAGGACAGTA	CTCTCTGGAT	4380
CACTGAAACC	TAGAATATTT	GAGCAAAACC	CTAGCTCCAC	CTGCTCCAGG	AGACTTGTAC	4440
AGCCGATTTT	TTCAGAAGTA	CAGCTTTGCC	TACCATTAC	ATTAGGTGAT	CAGAACCACC	4500
ATGTACGTGT	TTTCTGCCAT	CCCAGAAGTG	AGAATAGTGA	ATAGAGAGGA	AGACAGAGTT	4560
GATCAGAGCC	AGGAAATTCT	GAGTCAGAAG	CTGTGTGATC	ATCAAAACCC	CATTCCAGGT	4620
AACTGTGTCA	TGGGCAATAG	GTAATCTCAA	TGCACAGTGA	TGCCTGAAAG	ACCCAGCACC	4680
TTCACTGACC	AATTAGTGAG	AATAGTTAGC	TGTGTCCTCA	TCTGAGCAGG	GGGAATTCCG	4740
TACCAGACTT	TGCTTGTGTC	AAACGTAATG	TGTCCCTCCC	TGACCTCTGT	GGCTGGCCTA	4800
AGCCTAAATG	CAATGTTTAA	GAACCTCTCT	TTGCCCCCGG	ACCCCTCACA	ATGTCTATGA	4860
CACCTGAGTC	CAAGCTCTGA	GCAGGTATAG	GCAGCTTAAG	AGAATGCAGT	GCAAACCTTCT	4920
GACCCACAAG	TATCTCTCTT	GAGTACATGG	GGCTTCCTCC	CTGACCCCCA	TGGCCATGAA	4980
GCCACGGCCA	TGCACTAGCT	GCTGCGCTCT	CCTTTTATAA	CCAGGAATTA	CTTTTCAAAA	5040
TCAGAAAATG	AAAAAATCAA	ATTGGGTAA	GTAATTAAGC	ATGTTTCCTT	TTCTGTTTCC	5100
TTTGGTTTTG	TGTTTGTAC	AGTTCTAGAA	TTTCTCTGTG	GGACTACAGA	GTTGGGGCTC	5160
TGCTGCTGAG	TTGTGAAAGT	GGGGAGCTGG	GTGGAGGAAG	GGCCCGCACG	CCTCTGCTGC	5220
CCGGCACTGC	CTCCAGCTTG	GCAGGCACAA	GTGGCGCCGG	CCCGCAACCT	TGGACAGCAG	5280
CAGCTGTGCG	CTCTGATTCC	TTGAACCGC	TGCTCTGACC	TTTCTTCCTA	CTCGGTTTTG	5340
TTTCTTAAAG	GACTGTGTCC	AGGAACTTTT	CTGCTGTTTT	CACTTTACTT	TGCCTATAAA	5400
GGTCTTCTGA	AAAGCTGGAT	GAGCTGTGTT	TCCGCCCTCC	ATATTCTCTG	CTTTCTCACT	5460

TGGCACAATC	ATTTCTCCCA	GCTTCATCAC	ACAGGGGAAG	GGGGGCTGGG	GTTCCAGTTC	5520
ATTTCCCATC	TATAGGGAAT	GTGGCACTGA	TTTCATTTCAG	ATCTGTAAGT	GACTGATGCC	5580
AGAACTGCAA	TCTTAGCTCC	TTATCTAAAC	TCTAATTGGG	GGATTAACCC	ATGGAGTAGG	5640
ACAGTATACA	GTGTAACAGG	TCTTGGGTCC	AAATACCACC	TCACTGACTT	TAAATGAAAT	5700
TCTTTTGTG	GAGATTTTGC	TCACAGTAAT	AAGTATTTGG	TTATTCTTGT	TAACAATAGG	5760
GTATAATCAG	GTGGAAATAT	AAATTTAGGT	AGTGTCCATT	TAAATATCAG	GAAAAAACTT	5820
TTTGACAAAA	GATGATTCCG	TTAGATAGGG	GACACCTGCC	CACCTGAATT	TTGGTCTGTC	5880
TTTCTCAGAA	GGACACAACA	TTTGCTCAGT	TAATGCCTCT	CAACTGTCTT	CTCTGGGAGA	5940
TAAATATAAT	GTAATTGCCA	AGTTTAAAGT	AATTTTAGAA	AATAAGCCAA	TTAAGCTTTA	6000
AAAGTAAAAG	AAAACCTAAA	CAGTTGAAAC	CTAAACCTAA	ATTTTCTGCC	TATTGGCCCA	6060
AGCATTTCATG	TTATTTTAGG	TGCGAAACAG	CTCAAGTGAA	AGTTCGCCCA	TAAATCTCTA	6120
CGATATTTTA	TTGGTACTGC	TTTATAATAG	AGATCAAAGA	TTGGGATTGG	AAGCCTGTCT	6180
TAATGTAGAG	TCCAAAGAGT	TTTAAGATGT	TTCTTTCTGA	CACCAGCAGG	TTGTCAGAGT	6240
GTTGATGTTT	TGTTAACGTC	AAACTGTGTA	GCAAAGAGTT	GATCAAATTC	TGAATTCATG	6300
GAAGTGTTGA	TATGGAAAAG	AAAACCTCTT	AAACAGAGAT	GTTGGCTGGC	AAGTGAATTA	6360
ATCTATTTCC	TTTAAAGTTAT	TTCAGTGTGT	AAGTAGGGAG	CTAGCTGAGT	GTACCTTGTT	6420
GTTAAAACCT	CGAAGTCCTC	GGAGAAAAGG	GGGAAAAGTC	ACCAATTCTC	AGACTGCAGA	6480
TATGGGCTGC	GATGGCCAAT	GGGTATATCG	ACTGAAGGCC	TGAGGGAGTG	TGGGTGGGGA	6540
GCCAGCAAAG	GCCTGGGCTG	AAAGGGGCAG	AAGAGGCCCT	GCAACCTCTC	CAGGTAGTGG	6600
AGAAGCCCCCT	ATGACTTGGC	TTGTGGGCAT	CTGGCTCCCA	CATCACTGCT	AGTCCTTCCT	6660
GCTCCTCCTT	GCCTGAATGA	TTGATTCTTC	CCTTCTGTGG	CCCTTTGTGT	TGGTCACAGG	6720
GCTGTCTCTG	CTAACCTGCT	GCTGAACTTG	GCCAGCCTGC	CCACTGTGGC	TTTAGCAGAT	6780
GTTTCTGCTC	TCTGAGGCTA	ATATAAGGTT	TTATAGTCTT	GTTGGTACCC	CCACCCAGCT	6840
GCCTTGGGCA	GTGGTGTATT	TACCCAAATG	ATAAATTTCT	CTCTACTCTC	TCAAGACCTG	6900
GTCCAGAATG	CTTAGAAAAGT	CAGTGTCTTA	TCATCACTAT	CCCTTTTCTC	CACGGCCAGC	6960
TCTTAAGCTC	TGCCCTGACT	CAACTTTGGT	CCTGGCCCCA	AAGCATGCTT	AAGAGGACTT	7020
AGCATCCTTC	AAGCCCCGTT	TCCTTTTCTG	CTGCCTGAAG	TGCTTATCAG	TCTTCCTCCA	7080
CTTGGTATTT	ATTGAGTACC	AGCTGTGTGT	CATGTTTCGAG	GGATGTAAAG	ATGAGACAGA	7140
TTCTGGTCTT	GCCCTGGGGA	AGCAGAGGAG	GTGGACAGGT	AGCAAACACT	TGCAATGCAT	7200
CAGGCTACCT	TCAGGTACAG	AAGTGCCCCA	AAGGTGAGGA	GGTGTTAGAG	AAGAGAGAGG	7260

GGTTGTATCT GCCTGGGCTG GTGGTGGGAG AGGAGCTTCT GCAAGGTCCA AGAAGGCTTC 7320
ACAAAGCAAT CGTGTTTTGA ACAGTGTTTC ACATTTTGAG TAGAAAATTT CTAGATAGAC 7380
AAAAATGGGC AGAGAGGGCA TTCCAGGCAG AGGCTAGAAA AAGCAGAGAA CATTCAAGGA 7440
GCAGTATGCA GTTTGGAATT CTTGGGGTGT GAGTTGTAGA GAGAGCCACG GATGAGGTTA 7500
CAAAGAGAAG CCTGGAGTGG TAGGCGAAGG AGCTCAGATT TTGAGGGCAA GTAGGGAAGT 7560
GATACGGTCT CCTTCCACCA AGATAGAAAA TCACCTTAGC AACTGTGTGG TTGAAGGATA 7620
GTGAGGCCAG AGGCAGGAAA ATTGTCATCA GTACCTGGGC CCTTTCCCCC AGTCATATCC 7680
TCTTGAGGCT CTGAATAACT ACCCCAACAC AGAGATCTTT GCTCACAAAA TCTTATGAGA 7740
GTTTACCAAT GTGGTAATGT CTAAGTGGAC CCCAGGAGAA CTAGGACAAT AGATGTCTTC 7800
AGCCTAGTGC CAAATGGACA TTCTGAACAA GCAGCATTTC AGTTACTTCA AATTGTAGTT 7860
TCTTCCCAAT TCTGGCAATG CATATCACAC AAGAAGAAGT AGGGAGAAGC AAAGGGCAGG 7920
GAAAATGGAG AAGTTAGCTT CCCACTGTTA TCTTTGCTGT CCCCTCGGAG ATAGGGTCCT 7980
TCTCCCGCTT CCCTGTGGGG AACTCTTGGC CACCTGTGAC CTTAGCCACT GAACATTGAG 8040
GGTGCAGGCT TTTCCAAAAA CCTTTTGGCC CCATGGAACC CTCTAGGCC TCCTTCATCC 8100
ACAGGACATG CAAAAGTCCA TTTACTAAAT TCAGCTCCTT AGCTATTGGG AAGGTAAAGC 8160
CAGTGTGTCC TAACATAAAT GGAATTGCAG ATTATCATTG AGTGGAGATT AGTAAGAAGA 8220
TGCAGAAGTC TGGAGAATAA ACAAGTCTTA TCTAGAATAA TTTCTACTTC AGAATTGTCA 8280
CTGGTTTTTA TCTGAGAGAG GAAGAGAGAC ATATCCACAC TTGAATAGTG GAAGGAGGAG 8340
AGGAAAAGAC TCATTTGAGA GCGTTAGAAT GTCAGATCTA GGCTTGGGAA GTGATTGGAT 8400
GTAGAAGGGA GAGAGAGGAG AGTGAAGAAT CACAGGCAAA TCCCCAGCTG TGTTCTGGGG 8460
ACAGGGGTGA GGAGTGTGGG GAGACATGGG TGTGGTGTTC TGATTTTGGG TGGTTTTGAG 8520
GGAGGGGTGG TCGTTTGCTT CCTTGCTTAT TTAAGTGGG ACAGAGCGCT GCTCTTAACA 8580
GAGGTAGGAA ATGTAGTCAG TGGAACAGGT AAAGAAGGGA GGAAAATGCT GAACTTTGTC 8640
TTCTCCATGT GGAGTTTGAA ACATTATGAG GACATCCAGT TCATGGTATC CAGAGGGCAT 8700
TGTAGACGTA TGTGGAGTCA CAAGGCCAGA TGGCCAGACC TTGGACAGGG AAGACACTCG 8760
TTGTGAGATG GCAGGAGACG AGGGCACACA TGTAAGTGA GTGGGCCTGG GAGAAATTGG 8820
CCAAAGGAAG GAGCTGGAAG GTTGCTTGCA ACAGATTGAG TCTGATGATC TCAGTTTTCT 8880
CTGTGAAGAA GAGTTGAGGT TTTCTGCTGA GAAAGATTGG GAAGGCAGTC AGGTAAGAGG 8940
TCTGAGGAGA ATAGTAACAT TTTGGGACCT CTTCTGAGGG GCGTGGGGAA GGAGCTAACA 9000
AAGAGAGGTG AAAGGCCTGC CAACCCTCAT GGAGGTAAGA ACTAAGACAG CTTAGCAACT 9060

CACCTCCACA	CGGCCCAGCA	GTTTTCTCTG	TCACTGCTCA	GTGAGGACTT	GCAGAAAGTAG	9120
GAAAGGGCGA	TTATAAGATC	GATCATAGGG	TTTGTGGAGC	TGGGATAGTA	GAAGTGAGGG	9180
AAATAAAGAA	CCTTGAAGAA	ATTATCCATG	TGGTTCACAC	TGCATAGCAA	AGTTAATGAG	9240
GACAAGACAG	GATAAGACTG	GGGAAAAGGA	TCAAGGGGTC	AGGGAATGTA	TGAACATTTG	9300
CACAGTTCTA	ATGATAGCCA	GGAGTTTCCC	AGCTCCTGGA	GAGACCTTTC	TTTTCCAGTC	9360
AGACATGGTG	TTCCACACTT	ATCACCTGA	CCCAGAGGCT	CTCAGGAACC	ATCGCAGGCC	9420
TCATGTAGCT	GACCTGGGTG	CATGGACTGT	TGCGCCATGG	TCCAGGTGGG	TCTCCCCCTG	9480
ACATAATGGG	ACTTGGAATTT	GAGAAAGCAG	CTGATCAGAA	GGGGCTGCCT	GCCTCTCCTT	9540
TCCAGCCCTC	CTCCACAGGG	ATCCTGCTGT	GCCTGGGGTT	GTGGGAGAGC	ACATTCACAG	9600
TGACCCTGGC	AGGAATTAGG	CCCCATTTAT	GAGAGGCTGT	GATGTGCCAA	ACCACAAATG	9660
TGATTGTAAC	CTCTTAATTC	CTTTTCCTTT	GAAACATAGA	GGAATAACCA	TCTATTTACA	9720
AAACTATATA	TACCTAAAGA	CTGTTTTCTA	TGAGAATTTT	GTCTGAATTC	TGCTTTAAGA	9780
CCTGGTAAAT	GTCTTTTATA	AAAAATACTT	CTTAAAAATT	AAATATAATT	ATACTAACCA	9840
AAAAGTTTTA	AAGTTCAGCT	TTTTCATGAG	CACTTAGATT	GGTAACTGAC	CATTGCAGTG	9900
TGATTAATAA	AATGTCTTCT	GTGTAAGATA	TAGGATACCA	CACAGTTTTT	ATAGCCTGCA	9960
CAACCACTGC	ATGTGCTGGT	AAGTTTTTAGG	TTAGTAGCCA	AAACAGTGTA	GCTTATACTT	10020
AAAATACTAG	TTGTTTATGA	AGTTTTTTTT	GTCAAGATGT	TTAAATATAA	GTCTCTAGTA	10080
TATTTCATAA	AATGTTTTAT	GTGATGCAGT	AAACATAGAA	AAAAAGAGGT	GGTCCATCTC	10140
CTGGGCAGAA	GCCAGTCAGT	TGTCTACACA	CTGGAAGTGC	CTACCATGCA	TCAGGTGTAG	10200
AGAGAGACAG	GAGTGAGGCC	TGGCCCTTGC	TCCTGAGGTT	TCAGTGTCTG	TGGCACTCAA	10260
GGCACCTGAA	GAAGCAATTA	GGACAGTGTT	GTAAATGCAG	CAGAAGAGCA	GGGAGGATGG	10320
AGTAAGTGGC	TGACTGTGTA	GGATGGCCCC	AAATCCTCTT	TGAAAGAACA	GGGGAGGTGT	10380
GTAAAACACA	GCACACACTC	TGCCTGGGGG	ATTTTGATA	AACCTTTTAG	CAGTGGCAAT	10440
GAGCTGAATC	TGAAAGGATG	TACAAGAGTT	TGCCAGATGT	AAAATGTCCA	GAAAGGTGTT	10500
CCAGAAAGAG	GGACCAGCAC	AAGCAAGAGC	TGGAGCAGCA	CACAGACAGG	TGAAGGGGGT	10560
GCAGTGGGAA	GGCCCATGTG	ACTGGTGTTG	CCAGTGCCCC	GGGAGAGGGC	CAGGGCACAA	10620
AGCTGAAGGG	GATGCTTGAG	CCTGGTGACA	GTGCACCTTG	GATACCGTGG	GCTGGCCAGT	10680
GAGCTGACTT	TCAGTGAGCA	TCTTCAGTAT	TGTTCTACCA	ATAAGAAGAC	CAAGACTCAA	10740
AATTTTACTA	ACTTGCCCAA	ATTGTACAAG	AAGCGGTGGG	CCCAGGATTA	GCCCCCAAGT	10800
CTCTCAGGTG	GCAAAGCCTT	TGCTGTCTTT	CCTGCACCAT	GCTGCTGCTG	AGTCTGCACT	10860

TCACTCACTG	TAAAAAGGTC	TTTAGACCTT	GTTGTATTTT	TTTAAGTGGT	GAGGCCCTTT	10920
TTGCAAATAA	TATCTGAACC	CCAAATTCCA	ACATATAGAA	ACAGATCAGG	TTTTCATAA	10980
ATAATTAGCA	TTCATTTATT	TCATATTTAA	ATGTGTAACA	CACACCAATT	AATGAAAACA	11040
GTGACTTTGT	TTTTAATAAG	CTCATTTATT	TTGGAAATAG	CTAAACTCCT	TACTTTATTT	11100
GGATTTCACT	AGTTTTTCCA	TCAGTGTTTT	CTTCTGTTC	CAGATTCTAG	TTCTGGCCCA	11160
AGTTATAATG	ACTTCTTTT	GACAAACACT	AAATATGAAG	TTAGGAATTA	TAATGCATTG	11220
TCAGATGCTC	AGCTTTGTGA	CTTAAAGTAA	GATACTGCCG	TGAACACTTA	GAAGACACAC	11280
TAATATCTG	TACAAAAGGC	ATTAAGCCCT	GGACTGATGT	CATTGCAACA	AGCATGCTGG	11340
GTGGCTGAGC	AGCCAGTTAC	CAAAATACAG	TTGATAGAAC	GAAGTGTAA	TGCAGCCCAG	11400
AGGAGAACAC	AAGAATGCAT	ACCCAGCAAA	CTTGATGTAG	TCTGTCTTAG	CTCAGGCTCC	11460
TATAGTAACA	TGCCATAGCT	TAAACAACAG	AGATTTATTT	TCTCCCAGTT	TTGGAGGCCA	11520
GAATCCCAT	TCAAGGTGCT	AGCCAATTCT	GTTCTGCTG	ATGGTCTCTT	CTTGATTTGT	11580
ATATGGCTGT	GTCCTCACAT	GGGCTTTTCT	CTGTGCCTAC	TCATGCAGAG	AGAGACTTGT	11640
GTCTCTTTCT	TGTCTTATAA	AGTCACCAGT	CGTATTTGAC	CAGGGCACCA	CCCCGTGTCC	11700
TCATTTAACC	TTACTTACCT	CTGAAAGACC	CTGTCTCTAT	ATACGGTCAC	ACTGGGGGTT	11760
AGGGCTTCAA	CATATAACTG	CCGCGGGGGG	GGGGGGGGGG	GGGCAAAAAA	AAAAAAAAAA	11820
AAAAAAAAAA	AAAAAAGTCC	CTAGGATAGC	CCAAAGGCTG	AGTAGGTGAA	ATCTTTATCA	11880
TTCAACCACG	AGATGGTATC	ATCTTGAAGC	TTTCTCCATT	TTGTGCACTA	TTTTTAAACA	11940
GGTGAAGATG	TATCATTTTA	TAAAACACTT	GACATATACA	AGAAAATGTT	AAATATTTGG	12000
ATTACATTCT	AATGCATCAC	AAAATAAGTT	AGCAAAGAAA	ATATAGTATT	GTCTGAAGTG	12060
ATGGTGCAAA	AGTAATGGCA	AGAAAAAAT	TTCAAAGGTA	GTTGTCTGTA	AAAGCTGTTA	12120
GCGAAGGCTG	GTAGGAAAAG	TTGTTACCAG	AGTTATCAGG	TAGTCATTAA	GTTTCATACA	12180
GATGTTAAAA	GACATGACAT	TCTTTAGAAA	TACCAAACAA	TTGCCAATTA	TTTGTTACTG	12240
GTGTGGGCCA	TGAGTTCTAG	AATTTACTAT	TCCATACCAA	AGATATTTAC	TGTACTAAAG	12300
TAGAGTACAG	TTGAGATAC	TTCACGCAGA	ATAAGAAGCC	GCTGGGGTTT	GTTCTGTTTC	12360
TGCCCCGTA	GAAACATAGT	TTGCTGAATG	TCCCTCAATT	ACAGCATGGC	CACCCTTTGC	12420
CTATCACTTC	TCAGTTACCT	AGCATGGGGT	TACAGTGTTA	TCCATGCTCA	AACTGCAAG	12480
CCAAAGTGGG	CCATAGTAAG	TGTGTTGAGT	AAATGGCTAG	TACTGCTGAT	GTTTTTAGTT	12540
AGAGAGGTGG	GGTGGATGGT	CCTGCCATTA	ATCAAGAAAA	ATATGGGAAA	AGGAACAGAT	12600
AGTGGTAGAT	GGGAGAGAGT	TTTTGAAGTA	ATTCAGGAG	ATACAGATAG	AGATATTCAT	12660

162/330

TTCATCTTTG	GAATAGTAGG	AAAAAAAACA	AGTAATATTT	TGGGACAACT	GCAAGTCATC	12720
ATTTGAAAGT	AAGCTGAAAA	ACAGTTTTTA	ATTAAAGAGT	ATATACCGTT	GA CTCAGTTT	12780
ATTATGGAAC	AGAAAGATCA	ATAAGGAGAA	GAAATAATTT	AGGCTTAAAA	AATGGGAAAA	12840
TGGATAACTA	GTTGATCACA	ATGTTTATCT	AGGAAACCTG	GATGTATGAT	CCTTTCTGTT	12900
TTATCACTCT	AGTGATATTT	TATTGAAGTA	GTCTCTTAAT	GTTCCAACAT	GTAATTTGGT	12960
AAATTACGGT	ATATTCAGTT	ACTAAAACAT	TGATTCAACA	ATAACAATAG	CTTATTTTAC	13020
TTTAACAAAA	CCCTGTCCAG	AGTTTACACT	CAACCCTTGG	GCTCTTAAGT	ATATGTATAA	13080
TTCAACTGGA	GTGCTTATAT	CCAAAAGCAC	AAGTACTTCT	TGAGTCTGGA	GCTTCAGGTT	13140
TAGTAGATAA	TACAATGTAG	CTATTTTACA	TTGCTTGCAT	TGTACTTTTG	TCTTCCCTTA	13200
CCAGTTCTCC	TCACTTTCCC	AGCTCATATT	CCTATTTGAC	TCTAGAGGCG	CATGGAAAAG	13260
TATACAACAG	TGTGGTCTTT	CTGCAGAGTC	TTTGGGAACA	GAGCCACCTC	CATCTTCAGC	13320
TTGCTCTGGA	AAAGCTGAAG	CTGTTACCCA	AAACTCTGCC	CACTGGGCTT	CTCCTAAGCG	13380
GGTTGGAGAA	AGGTGCTCAT	GGGCCTGTGC	TCTATTTACA	GGTGGTCCCC	ATGCTTCCCA	13440
GGCTGCTGTG	TGAGGAGCTG	TGCAGCCTCA	ACCCCATGTC	CGACAAGCTG	ACCTTCTCTG	13500
TGATCTGGAC	ACTGACTCCA	GAGGGCAAGG	TAACAACTTA	CACGTTTTCT	TTCTCCACTT	13560
ACCTCTTTTC	TGTTCCATGA	GTCATGAAGC	ACTCACCATG	TGCCTGGCAC	TGGCTTGGGT	13620
GCCATGGTGG	TAAGACAAGG	GAGGTATGGA	GTAGCCATCA	TAGAGAAATG	TCAGAGTCCC	13680
TGCCTCGGAA	GAGCCGTTGG	CCCCACTTAG	AAGCCAAGAC	TGACCTTAAG	CACTTAGAAC	13740
AGGCTTCTTG	TCTGTTATCA	GGTGAAGGAA	GAAATTGAGT	AAGCAGAGTG	ATGCCGGGGA	13800
GGCTTATGCA	GGAGACAGGG	TGTAAGTGGG	ATTGAATGAG	GATTGGCAAA	GGCAGGAGGG	13860
GCAGCCCAGC	CTGCAGTTAG	GAGAGCAGAG	CCTGTTTAGA	GGAGGACATT	AGGTAAAGTG	13920
GGAAGTTTAC	ATAGGTGGGG	TGAAATCAAA	CTGGAGAATC	ACAAATGAAT	TGTAGGTGTT	13980
AGGGTTCCTC	TGAAGTGTC	TGAGAAAGCT	GATTGTAGAA	AGGTCAGTGG	TGCATCGTCA	14040
TGCTGGATGA	TTGGAGCGGT	GAAGATGAAT	TAGCAAGGTA	GTGCTATAAT	CAAGGCACAA	14100
GGTGGTGAAA	CCACAGACCA	AGAACAGAGG	AGAGAAGGAT	GTCAGCAGGG	GTTTCTGGGC	14160
ATAAGGAAAA	AGATGTCTGT	GCCTGTCGTC	GGGATGTGCC	TATGCGTATC	ATAGGGAACG	14220
GCAGGAGAGA	GATACATGAA	AGAGAAACTA	GTCCCTCCC	TGCAAATGTA	ACAACTCCAA	14280
ACATTCAGAA	GTAGGGTCGT	GATTAAGTAA	GCCCTGGTGC	CTTCTCAGTG	GAATATATGC	14340
AGTTATTAAA	GTTGTTGACA	GAGACCATGG	AAGAACATGG	GAAGTGTTTA	TACTGTAAATA	14400
TTAAATGGAA	GTAAAAAAG	ATATTTAATT	ATAAAGAGGT	TCCAAATAAA	GATAGAGGAT	14460

CAAATACCCA	CATTTACTTT	CATTCCCTCC	CAAAACCTCA	CTAAAACAAC	AGTAAAAGGA	14520
TTTTTTTTTT	TAAAGACATA	AACCCACAAG	GACAAAGAGA	GTGGGAGAGG	AGACAACAGC	14580
AACAAAATTT	TGGAATCTGG	GTAGCAGATG	GATGAGTGTA	ACTGACTTAG	CAGTCCTGAG	14640
AAAGCTGAAT	CCTGAGCCAG	CAATAGAGAA	AGCCAAGAAA	CAACCCAGTT	TATGCAGCAG	14700
AACCCTAAAC	AATTCAGAAA	TTGACAGTAC	CAGATAATTC	TAGAAAGTGG	GGGAGGGGTG	14760
GGGGAGAGTG	AGGCTAACAA	CAGTATTGAA	AGTTTATTTT	TAAAAATTGC	CCCTCCTATA	14820
ACTTAGTGGA	AGATCAGAAA	TGTGTTCTCT	AGACAGGGTA	AAGTAAGAGG	TGTCTGAACT	14880
AGAGGACATC	AAACATGCTT	GATGGCAGTG	ACACCTTGGG	GGAGATTGAG	TGAATGTTGG	14940
CATACTGAAC	GTTAAGAGTG	TCAGCTTTCT	TTTTGCTGCC	AGCCCCAGAA	TTCTGGTCGC	15000
CAGGCCTATA	TCCATGAGTC	GGGACATGGG	AAAATCTCTG	AGGACTCTGA	ATAGTGAGGA	15060
ATAAAAACAT	AAAGATACTA	ACCTTAAGAG	TTTCCCAATC	AGCAGCCCAG	CTGTCTTTCC	15120
CTACAGTAAA	GCTTACAGAC	AATAAGCTTC	ACCCGCACAA	TCAGAGCTTT	TTAGGATTTT	15180
ATTTCCATAT	ATGAAGAGAC	AACCCGAGGG	AAGCTTCTAA	TGTGAAATAG	GGAGGCTATT	15240
ACTAATGCAT	TGATTCAACA	ATAGCTTTAT	TTTACTTTGA	TGAAACCCTG	TCCAGAGTTT	15300
ACACTTAGCC	CTAGGGCTCT	TAAGTATATG	TGTAATTCAA	CTGGAGTACA	AACAAAACAG	15360
GAAAGAAGTA	AACAAACAGA	AAATGAAGTA	AACAGGAAAA	AGTAACTAGA	ACAAAACACA	15420
CTAGCAGGGA	AAAGAAATTA	TCACTTATAT	CTTTAGGGAA	TTTTTTTAAA	AAAGAAGGTA	15480
GCTGTATCAC	AAAATCTTGA	TACTTTAAAA	AGGAAACATT	TGGAGGGAAA	AAAAGAGCTC	15540
TTGGGAATTA	AACACAGGTT	AGAAGAATTA	AAGATTCAAG	ATTCCTACTG	AAAGGTAAG	15600
TTGAGGAGCT	GTCCCAAGAA	GAGACAGAAA	AGACAAAAAA	TTAGAAGACT	AGTCCAAGAT	15660
ATACAATATC	TGTTCAATGA	CCGTTCCAGA	AATAGAGAAC	AAAGTAAACA	GAGGAAAAGA	15720
AATGATCAAC	AAAATAATTT	TAGGAAATGC	CCCATTCCCTG	GAAGATGTGA	TTTTCCATAT	15780
TGAAAGGGCA	CACTGCCTAG	CACAGGGGTG	GAGGCACATC	ATCAAGACAC	ATCATTATAA	15840
AATTCAGAA	CACTGTGGAC	AAAGAAAAAA	AGACATACGA	TAAAATCGGA	AATCAGAATA	15900
ACTTCAGACT	TTTCTACCAC	AACCCTAGAA	ATTAGATGAC	AGTGAAGCAA	AGCTTTCTAA	15960
TTTCTGAAGA	ACTGTGATCT	CCATGCCAAA	ATTCTGTACC	CAACGAAGCT	ATCAATAAAA	16020
AGGGTAGGAA	AGGACATTTT	CAGACATACA	AGGCTTCAAC	AAAAATGTCC	ATCTCATACA	16080
CCCTTTCTCA	GAAAGCCACC	AGAAGATGTG	CTTCACCAAA	ATGAAGGAGG	AGTAAATGAA	16140
GAAAGAGGAA	GACATGGGAC	GCAGGAAGCA	GATAATCCAA	TACAGGAAAG	AAGTGAAGGA	16200
ATCACTTAGA	TCAGGGCTGG	CAGACTTTTC	CTGTAAAGGG	CCAGATAGTC	AGTATCCCTG	16260

TCACAGCTAC TACTGTCC TTCAGGTCTG TCTTAAAGAA GATGCTAAGT GCCAGGTGTG 16320
GTGGCTCATG CCTGTTATCC TAGCACTTTG GCAGGCCGAG GCAGGTAGAT CGCTTGAGGT 16380
CAGGAGTTCA AGACCAGCCT GGCCAACATG GTGAAACCCC ATCTCTACTA AAAGTACAAA 16440
AAATTAGCTG GGCCTGGTGG CGGGCACCTA TAATCTCAGC CACTTGGGAG GCTGAGGCAG 16500
GAGAATCACT TGAACCCGGG AGGTGGAGGT TGGGTGAGC TGAGATCGTG CCATTGCACT 16560
CCAGCTTGGG CAGTAAGAGT GAAACTCCGT CTGAAAAAAA TAAAAGAAAA AGAAAAAGAA 16620
GAGGACGCTA AGCTGGATCC TCTCGTGGGC TTCTACATTC TGTCTGTTAG AATCAGTTGT 16680
TTTGTTGAT GTGTAGATAT GTAGCTGGAA AAGAAAGGAG CATTTTAATA ACTTTTTCAG 16740
ATAATTGTGG CTATTCATTT TTGTACTACA CCAAACCTTA ATAGTTTCTC AAAAGTTGGT 16800
TGGGCCAGGC ACAGTGGCTC ACGCCTGTAG TCCCAACACT TTGGGAGGCC GAAGCGGGCA 16860
GATTGCTTGA CCCCAGGAGT TCGAGATCAG CTGGGCAAC ATATTGAAAC CCTGTCTCTA 16920
CTAAAAACAC AAAAATTAGC CAGATGTGGT GGCATGCGCC TGTAGTCCCA GCTACTCAGG 16980
AGGTTCAAGT GGGAGGATCA CCTAAGCCTG GGAAGTCAAG GCTGCAGTGA GCCATGATCA 17040
CGCCACGCAA TCCCAGCACT TTGGGAGGCT GAGGCAAGAG GATTGCACAG CCTGGGCAAC 17100
ATAATGAGAC CTTGTGTGGA TGAAAAAAA TAAAAACAG ACACCAGAGA GTGAGCTCTC 17160
TCATCTCCCC AAAATACCCA AGTCTAACT ATAGTTTGTG TGTCAAGTTGT TCCTTCAAGT 17220
AAAAATGGTG TTCCATAAAA TGAGCAATCA GTTCACTTCA CAACTCAGTT ATGTAATTGC 17280
TTTTCTCAA GACCACCAGC GTACCTCTAC ATGCAGCAAA AGTGAAAAAG ACAAGCAATC 17340
AAGGGTTGAG ACATCATAAA ATTAATAATT TTTACTCCTC TGTCCAGAGC ATTCGGTTGT 17400
TCGATACGAG TATGAGGTAT TGGAGTGCAA TAGCCACAGG TGTGCTTGTC GGATTTGCAC 17460
CAAGGCAGCC ACTTTACCCA CGAGGGCTTT TGTGCCACCA GTGTAAATGT CAGCACGTGG 17520
AAAGGACAAA CACTGCCTTA GTATTTTAT GAAAATAGTT TTAACCTCCT GGATTCCTGG 17580
AAGGGTCTCA GGGATCCCTA GGGGTACATG GACCATACCT TGAGAACCAA ATGGACAGTT 17640
GGTGAAAGT TTGGGGTAGA TTAATATACA TAGCACACAG AAAAACCAAG CAAATAAAAA 17700
GACAGTTATT AATTCCAGTG AGAATAAAAA GTTGTATAGA AAAGAAAAGT AACACTTAGT 17760
ATTTATGTAA TCATAATAGT AGATTGATAA AATGAATTCT GATCATTGTC ATGTATTAGG 17820
AGGATTAAGG ACTAGAATAG TTACGTGGGC ATGGTGGGG AGGGAGTGTG TATGGAAGAA 17880
AAAATAAATT ATCTTCTGTA GTGAAAAGTT TGCAATAAT GCCTAAAAAA AATCAGGAAG 17940
TAGCAGACAG GTTATATAGA AAGTTAATAT CCAAATACTC TTTTAAAAGA GGTAAAAGTA 18000
GTTACTCTTG GGAAGTAACA GAGAGGGATG GGGGCTGCTG TTTTTCATAA CAATACTTTA 18060

AAACTATTTG	AACTATGTAT	ACTTTAATAT	TTTTATTGTG	AAAAATTTCA	AACATACATG	18120
AAAGTAAAGG	GCACAATAAA	CCCATCCTCC	CCACTTCCCA	GATTCAACTA	TCAAGACAGA	18180
GTGTTTTTAA	ACAAACCACA	GACATGTCAT	TTCGCTCATA	CATATTTTAG	TATGAAGCTG	18240
AAAAAATTTT	GGACATTTTC	TTATATACCA	CAGTGCCATT	AGCACACCTA	ACAGTGACTA	18300
CTAATGCCTT	GGTGTCAATC	TGAACCCAGT	CCGTAATAGA	TTTCCTTCCT	TTCTCCCATA	18360
GATTTTCCTG	AATTGGGATC	AAAACAAGTT	ATACACATTA	TATTTGGTTT	TTATGGCTCT	18420
TAAATATCGG	GTTAATAAAA	AAAAAGCACC	CTTTTAAAGA	TTTTTTTAAG	AGTTAAGAGG	18480
CAAACGCTAT	CTGAAACAG	AAGGAATTAT	GAGGACAGTA	TGCCAGCAAT	CATATTTTGG	18540
TGGGGGTGGG	AGCATGCATA	GGGGAAAAAA	TGAATGGAAA	AAGACCAGTA	GGAAATAAAA	18600
TCGAATGCCA	ATAGCGGTTA	TGTTTGGGTA	GTAAACTAT	GAGTAATTTT	TTCTACTTTT	18660
TTGTATTTTC	TAATGTTTTT	TGAAAACGTG	TAGCTTTTAT	GTTTTTATAA	ATGCTTATTT	18720
TCGTGAAAGT	TTAACTAAAC	AGAAAATAAA	AGCCCATAGA	AGAAAGCTAA	CTTGAGTCAA	18780
CAGAAAAGAA	CTTTGAGTCT	GAATTTTGCC	TGCCAAAGTC	AGACCAAGA	AATAAAAAGC	18840
TGCCCAATCT	AATGAGCTTC	TAAAATATGA	GGGTCATAAA	AGAAGCACTA	GAAAGTGGCA	18900
AACTCTGTAA	CTCAGTTGGC	CTCTGGGGTT	TCTGTTGGAG	GTAGTGTCTG	GTGCCCAGGC	18960
CACTGGCATT	AGGGACTAGA	GAGCAGGTGT	GAAGTAGGCA	CAGGATCCAG	GAGGGGCTGT	19020
GGGCCTCAGT	GCAAACCAAG	CCAGATCGGA	AGTAATGAGA	GTTTGACTA	GAGACAGAGT	19080
TGTAGGGCAA	AGCCCACTAA	CCACACTCCT	TGTACTGTTG	GTTATCCAAA	CACCCTGCCC	19140
AGACCAAGCG	ACCACATGAG	AGGTAGACCT	GGTTGGTTAG	TCCTGGGATG	AGTATCTCTT	19200
ACCCACAATC	AAGATGCATG	AAATGAGAGG	TCAGATTCCA	GACTCACATC	CAAGGGATGG	19260
TCCTTCCTCA	AGACACTGGC	AAGGAAAGCT	TGAGTTTAGC	AAGGGCTGGG	GGAACAAAGT	19320
TCGGAACCAG	ATGGGAGGGT	TAGGGAGCCA	GAGAAGGCCA	ACGGGCAAGG	GGTAGCCCTG	19380
CATCAAGAAC	CCAGTGATGA	AGAGGAGGAT	CTCCGAAGCC	TGTGTGGCCA	AAGTCTGAGG	19440
CTGGTTTTGC	ATGCAGTGGT	GACTTCTCTT	GGCGTAAAGG	TTTGACTTA	GAAGGAGTCA	19500
GAGCAGGGCC	AACAGCATCA	TGCCACAGCT	GCTGCGTAGC	CACCAGTCTC	ACCTGGAGTT	19560
GAAGTGAGGA	AAGCTCTGTA	TTTTTCCTTA	GTCTATTGGA	ATGGCTTACT	TTCTGGAGCA	19620
GGCATGGTCA	GCTATAGAAA	GATTGTTCCA	ACGTTTCTT	AACGCCTACT	AAATTTTTTT	19680
TTAAACACTC	ACAAGAAAAT	CTTGGACATG	TATGCATTCA	TTAAGCTAGT	GCTCAGGCTT	19740
TTAGGTCAAT	AAACGCTGAA	TAATTTATTT	TTAGCATATT	TCTCACATGT	TGGTTGTGAG	19800
AGTCTTATTC	TCTGACTTAG	TAACTAAGTC	CTTAGACCTT	AGAACCTTAG	AATCTTAGGG	19860

CCAAAGATCA	GAATAATAAA	AGAAGGGTCT	CACAATTGAT	TAGCTATCCT	CAGTTTGCCT	19920
CTCCTGTGAC	ATCCCTGCTG	TGTGCTGTAC	AGGATTAGTC	AGGACCTGGA	GTGTACTATG	19980
GAAGTCGCCT	ATTTAGCCA	TTTACTTAGG	TCAAAAACCA	CGGGGTCATT	CTTGACTTTG	20040
GTCTTTCTCT	CATGCTACAT	CTGCATCCAG	TCTGCCAGTG	TGTCATCGCT	GCTTTGCTTT	20100
CTGAATGCCT	CCAGAATCAG	CCCCCTTCCT	TAACCTACCGG	CACTAATACC	TGCGTCCAAG	20160
CTATTCTCTC	TCACCTTGAC	AGATACAGTG	GCCTCCTGAC	TGTCCTTGCA	GCCTCTGCTC	20220
TTGCCCCACG	TCATCTCCTC	TGCATACAGC	TGTCAGAGTG	ATCCTTCTGA	ATCTTAAGCC	20280
TTGTCTCTCC	ATTAAACTT	TCCAATCTCT	CATTACAAT	AAAAGATAAA	ACGCCCCCTT	20340
ACAATGGTAA	CTTTTTCCTT	GTTCTTTTCT	GCCTGTCTTC	TGTGCTGGAA	ATGCATAGAC	20400
TCCAGAGTCT	TCCTGCAACC	AGCATCTCCT	CTCATGTCCT	GGAGCATTGC	TGCTCACAGG	20460
AGAGAAGCTG	CCTTTTATGT	GTAAGTGAGC	TCTCTGCTGT	GCTGCAGGCC	CCCTCCCCAG	20520
CTCCAGGGAC	CTGACATCAG	TCAAGGTTGA	GTTTCCCCAC	CTGCCATCTT	CTCATATCCT	20580
TCAAGCCTCT	GCCCCCTCCT	TGTAGCTGAG	CAGATCTTTT	CCTCCCTGCT	TAACCTATTC	20640
CATTCTGAGA	ATTGGACATT	GTAGAACTAT	GTTGTGTACC	AGTTGGGGCT	TTCTCAGCTG	20700
AACCTTCAGT	GCTACTTGGG	AATCCTTTTA	TTCGTCATA	GGTTCCAAGC	CTTTTTTCTT	20760
CGGTTCCAAC	CTCAACCTTG	CTTTCCACTC	CTCTTTCCTT	TAAGACCCAT	CATTCTCCCA	20820
AGTACCTTTC	ATTCTCCTT	CTTGGAACG	AGAGAGGCTA	GCCAACTTCA	ACTGCTGAGG	20880
TCCCCCTTTC	CACATCAAAA	TTTCTCTCTG	CCTTGCCGCT	ACTTAGGAGG	CTGAGGCAGG	20940
AGGATCACTT	GATCAGATTG	AGAACAGATC	GAGACCCTGT	TTCTAAAATA	TAAATGAATG	21000
AATAAATAAA	TAAATATTTG	GCTGGGCATG	GTGGCTCATA	CCTTTAATCT	CAGCACTTTG	21060
GGAGGCTGAG	GTGGGCAGAT	CACCTGAGGT	CAGGAGTTCA	AGACCAGCTT	GGCCAACATG	21120
GTGAAACCCT	GTCTCTACTA	AAAATACAAA	AATTAGCCAG	GCATGGTGGT	GGGCACCTGT	21180
AGTCCCAGCT	ACTTGGGAGG	CTGAGGCAGG	AGAATTGCTT	GAACCCAGGA	GGCAGAAGTT	21240
GCAGTGAGCC	ACCTGTGAAG	AGAAAGCGAG	CATTCTGCTG	GGTGTATAAG	TGGATTGTGT	21300
GCAATGGTGC	TTAGTCTAG	ATATTCATGC	CTTAATCTTA	CTGTGTTCTG	CTCTCCCTTT	21360
TTCAGGGGAA	GCCTGAGCTT	TGCTTAGTGA	TGATGGCCCT	AGTGTGAGGA	CTGGGGCTTG	21420
TGGAGTAGCC	TCTTGTTTGC	TCTAGCCACC	CCACTGCCTC	TGTCCTCTGC	AGTTACTAGG	21480
ACCTTCCCTA	GCAAGTTTGC	GTCCTTTCCA	CCACAGGCAT	GACCTGCCTC	TCTCTGCTCT	21540
CTTCCAGCCC	GTCCTCTCTC	TGCCTAGTCC	TTTTAGACA	CTTGCTTCTT	GGCACCTTTG	21600
ACTTTTCTCA	CTGCCGGGCT	GCCCCTACTA	AGGATGATTG	CCCTGTTTTT	GTAGCTCTAA	21660

GAAGCAGCCA	AAATCCACTC	CACCTCCCTC	CCACCCTCCG	TCACTCCAAA	CAGCCTGGTT	21720
TTGTTCCAGT	CAGGAAAAGG	TTTCTTTCTT	CCTCATATTT	TTTTGAACAA	AATATTTTGC	21780
ATACGGAAGC	CCGGAGCTCC	TGCAAAAAGTG	ATTTTGTACC	TAATTATTTA	AGATTATAAG	21840
TTAACCCAC	TTGCAGTTTT	TTCAGCCAGA	GATACATCTT	AATGAAGTGC	TGACATTTTT	21900
CAGAGGATAA	ATTTAAAGAT	ACATTTGAAT	GGAAGTGAAT	AATTTTCAAA	GGAAGTGGTC	21960
ATACTTCTGT	ATCAATATAG	AAAGTTGATG	TGTGTTTGAG	ACATACTTGG	TTTATTTTAC	22020
TTCATCATCT	GCCTCTGTCT	AATTTATGAC	CTTCACCTGA	AATGGAATAA	AAGTAACACT	22080
AGATTTTGGG	TCTGTCTTTA	ACTGGATCTG	GTCTTGGCCG	CCACTTAGGA	GTTTGTATGA	22140
CTTTTGACAA	GTTCTGGCC	TGTTTTCTCA	ACTGTAAAT	GGGCTGAACA	ATGCACTCCT	22200
CCCAGATGTG	TTAAGGAGAT	TTTAGAAGTA	GTAGGTTTAA	GAATACTCCG	AGTGTTAGAC	22260
TACTTCCGGT	CTTACTTAGT	ACAGTAGGTA	GGCCTTGAAT	TACAGTGCTG	TAGTACATAA	22320
TTATGTACTC	CTTTTTTCAGT	AGTTTTTTCC	CAGTAATACG	CCTTCAGTCA	GTGTTGGCAC	22380
TGTATTTAAT	TTGACATTCT	GAACAGTGGT	ATTCCAGAGT	ATGTGCAGTA	AACTCACCTG	22440
CCTACAGAAG	AGTGACCCAA	ATCCTGTGAT	TAAGAAAGAA	AAGAGGGGCC	AGGTGTGGTG	22500
GCTCATGCCT	GTAATCCCAG	CACTTTGGGA	GGCCAAAGCG	GGCGGATCAC	GAGGTCTGGA	22560
GTTAGAGACC	ATCCTGGCCA	ACATGGTGAA	ACCCCGTCTC	TACTAAAAAT	ACAGAAAATG	22620
AGCCGGGCAT	GGTGGCATGT	GCCTGTAGTC	CCAGCTACTC	AGGAGGCTAA	GGCAGGAGAA	22680
TCACTTGGAC	CCGGGAGGCG	GAGGTTGCAG	TGAGCCCAGA	TCGTGCCACT	GCACTCCAAC	22740
CTGGTGACAG	AGTGACAGAG	TGACAGAGCG	AGACTCTGTC	TCAAAAAAAAA	AAAAAAAAAA	22800
AAAAGGAAAG	AGGAAAGACA	TGATCTTCTT	TATGAAGTGT	TTTGTCTCTG	AAGCTCTCCC	22860
TGCTGTTTCT	ACTTTTTCCG	TGAAAACTC	TGTCCTTTTG	TCTTCTGCCA	CTGGCTTTGG	22920
TTATGCACTG	GGCATTGATG	TGAATCCAGT	TTCCAAATTG	GAAAGTAATG	AGGTGTTCCA	22980
TACAGAGAGG	CCTGCCTTAC	ATACTGTGAG	GTTGGCTATT	CCGAGGACCC	CCTCCATTG	23040
GATCTTTGCT	TTCTTGCTGC	CTTTCTCTGT	GTCAGACGAC	AACAGACTCC	TTTCTTTTCT	23100
GCTTGGCGTC	TGCAGAAGAT	GGTTTCAGGC	CTTCTTTCCC	TGGCCTAGTC	ATTTTTTAGT	23160
ACATGTCAGG	TGTGACTCCC	AGAAGCACTG	GACTGTGTTA	AGGCATAGTA	GATTCGGCTG	23220
CCAGAGGTCC	CTGTGCCTGA	GCAGGAAGTT	CCTGATGGCT	CTTCAAGCTT	CTACCTCAGC	23280
CCTTCGTGTA	TTTAAAGAGA	AGGTTGGGAT	GGATTTTCAG	GGTTGCAGGC	GTTAAGGAAG	23340
ACGACTGAAG	TGAAGCAAAA	CAGCTATGGG	AAAGTGATCA	TCAGCACTGC	AGTCTCCAAT	23400
TTGGTGGTGT	TCCTATGTGC	TGTTAGGAAG	GGACATCTTA	TCTATCTTGA	CTGATAAGGA	23460

AACAAAGTAG	AGGTGCCCAT	TAAGGAAAAA	AAAAAAGGAG	CTCAAATGAA	CTGGTAGCCA	23520
ATGCCAGCAT	AGGCGGTGAG	CAGGCTTTTG	TAAAGAGTGA	CAAGCTGCTG	CTTTGGGCAA	23580
GTCTCAGGTA	ATCAATTTTA	GGAATACCTT	AGGATTCCAA	GTGGCTCCTG	GTCAGGGCCA	23640
GCAATCAGAG	GGGTGAGAAG	GAGCTACAGA	GATGTGCTTA	GAGCCAGGAG	ACGTGGGCCT	23700
GCAGGGTACA	GGGGTGTCTG	GGAACCTCGT	GGAACCTGCT	GCTACGTTTT	ATGCATAAAT	23760
ATTTTCAGGGA	GGAGGGCCTG	GAGCATTAC	TAAGTTTTTT	TCTGTTTGT	TTGTTTTTTT	23820
GAGACCGAGT	CTCACTGTGT	CGCCCAAGCT	GGAGTGCAGT	GGCGCAACTT	CGGCTCGCTG	23880
CAACCAACAC	CTCCCAGACT	CAAGCAATTC	TCATGCCTCA	CCTTCTGAG	TAGTTGGGAT	23940
TACAGGTGCG	CACTACCATG	CCGGGCTAAT	TTTTGTTTTT	GTTTTTGT	TTTTGTGGAA	24000
ACGGGGTTCC	ATTGTGTTGG	CCAGGCCAGG	ATGCCAAACT	CCTGACATCA	AGCAGTCCAC	24060
CCGCCTTGAC	TTCCCAAAGT	GCTGGGATTG	CAGGCATGAG	CCACCGTGCT	TGGCCAAAAT	24120
TCTACTAGATT	TTGAAAGCAG	TTCTTGACCC	ATGGCTTATG	TGAAAGCAAA	TGCCCCGATCA	24180
GGGTGCAGTG	GTTGCCCTGT	GCTGGAGCAT	TCTACTAGGA	AAAAGACCGC	AGACCCTGGG	24240
AGGCTGCAGA	CCCTGTGACC	TGAATGCTGG	ATGCTGGAGG	GAACCTCCAG	ACCACTTGTG	24300
AAATGTGAAA	GAGAACAGTG	GAATAGAACT	GAACTGACG	TTCCCTGAGC	ATGCTGAAGG	24360
CAGACTGTAC	AGCCCAATGT	AGACGCACAG	GAGGAGTGAC	TGGGTTTGGA	ATGAAATGTA	24420
GAAAAGGAAG	CAAGCTAAAT	CACCAGGGGA	AACCCTTGAG	ACCACAAGAA	TGAAGAGGTC	24480
ATGGCCCTGT	CATTCCAGAG	GAGGCTGGAG	CAGCTCTTCA	GGAAATGTGG	ATGTGCGAAG	24540
AGGACAAGCC	TGGCTGAGCC	TAAAAGGGGC	TCTTCAGACT	CTTCTGGAGA	CCTGCACATG	24600
GCACTCCCCA	CTGGGACTGT	CAGGTGGTAC	CTGGAATTGA	CTCTACAGTT	GCTTTTGCCC	24660
ACAGCACACA	CATGCTTCCT	GAGAGCCAAA	TTCAGACCTG	CTTGCCACAG	TGGAAGATTT	24720
GTGAGATTAT	TTGAATCCCT	TATATCTTTG	GATAGTGGTA	GTTCTTGGA	TAATATGGAA	24780
AGAATAGTTT	CAGGATTTTT	TTAAAAGAAA	AGTTAAAGTC	AGTGATTACA	GATTCAAGAT	24840
TCTTATAAGA	CTTTGCTCTG	GATAAAAATG	TGAGTAGTTG	CCACCATTCT	TTTCTCTAC	24900
CCCATGGCTG	CCATTTTTTCA	AGAGTATTGA	TTCTTCCTTT	AAGGGAGGGT	GAAGGTACCA	24960
AAGTGGTCTC	TCCAGCCTTT	CAGGGCAGAA	GCTGTATTCC	CTGGAGGCTT	TGTGGTGTGA	25020
ACAGCACCTG	GGCTGGGCTC	AGTCCTTCCC	CATGGGGAAT	GCCTACATAC	TCTTCAACTG	25080
GCTTTTTTCG	AAAGCATTGT	CTGAGAGCTT	GTGAACAGAA	GGGTTGGCTG	GTGAAGAGCA	25140
AGGCAAGGGG	GATGTCTGCA	AGCCCAGGTT	AAAAGGTA	ATGTTCTACT	CTTGACTGGT	25200
GCTCCCTCCC	TTTTCTTGCA	CAGAAAATAC	ACTTCCACGC	ATTTATCCAG	AGCTTTTCCA	25260

TTCTCCTCAG	GCCCTCAAAC	TCCACCTAGC	CTCCTTTGTA	CTTTGCCTCA	TGCTCAACTA	25320
CATAGATTGG	GGTTCTGTGA	TAGTCATGCT	CTCAGCTTCC	CTCTTCTTCC	CTTCAGGGTC	25380
TCCTGCCCTT	TCCTTCCTTC	CTTCCTCCCC	ACCAGGCTGG	GCTTCCTCTG	TCCAGGATGG	25440
ATGGCCTCCA	TTTGGCCCAA	GATCCCTTTT	GTTCTCTTGT	GTCTTCAGTC	TTCCTTCAGT	25500
GCTGGTTTCT	CTTCTTTACC	CTACAACTGC	CACACAGCCC	TCTGTTCTGC	TCATTCCAAA	25560
GCGCTCCTTC	CCTCCTGTTC	TTTTGGAAGT	GGTCATCCAC	ACTGGTTGCA	TTGCCTCCGC	25620
TTCCGATGCC	CCCACCTATC	CTTAACCTGG	TGCTTCCCAG	GTTTTTTCAT	GTCATGTCAC	25680
ACACAGAAGA	TGTTGCTGTT	TGAGTAGCAC	CGGGGACGTG	TGCATGAGGC	TGATGGGAGG	25740
CCGAAGCTCT	GGCTGCCCTG	GGAGTAAGAA	GAGCTAGAGC	CCTCCTCACA	GCGTCTCCAG	25800
AACCCATTTG	CAGTACATGC	CTTAAACCTT	TGCAGTGTGA	CTCTGCCCCCT	GTCCTATATT	25860
TTCCTAAAAT	AGCCTTCATA	AACACCACCA	GCCAGCAAAT	GCTCAATGCC	AGGAGCTTGT	25920
CTTTGTTTTT	TCCTCCTTGA	CATCCAAGTG	GCATTGGACA	TACACTTGCG	GTTTAGAGAG	25980
ACTCTAGGGC	TGGACTGCCT	GGGTTCAGTT	CCCAGCTTTG	CCAGTCTCTA	GCAGTGTAAC	26040
CTTGGGCAAA	TTCCTTAATT	TCTCTATGTC	TTAGTTTCCT	CAACTGAAGA	AGAGGATAGC	26100
AAAATTCCTA	CCTCATAGCA	TTGTTATGAG	AATTAAATAG	TTGCCATATG	GAGAGTGTGA	26160
ACAATGCCTG	TCTCATAGCA	ATTGCTCTCT	GAGTGCCCTG	TGTTGTCTTT	GAGTCCCCTT	26220
TCTTAAAGCT	CTTTTCTCCT	GCTTTTCCTA	ACATCGGTCA	CTCCTGGTTT	TTGTCCTGTC	26280
TCTCTCAGCT	CTCTTGTTTT	TTCTACTGTT	TTCATTCCCT	GGCTTCTCTT	CTCTCCTTAA	26340
CATGAAGGAG	GTGTTAGGCC	AAGCAGCCCC	ACCTCCCCCA	ACCGCCCTTT	CTTCCATAGA	26400
CCCTTCCACC	TCCAAACGGC	CCAGGCCCCAC	ATCCGAATGC	CTGCCAGATC	CCCTCACCTA	26460
CATCTCTCCC	TGAACCTCAG	ACCTAGGAGT	CCCCAAAATG	TTTAAATGTC	CTTTTTTTGT	26520
TTTAAAAGTA	ATACATATTT	ATTATACAAA	ATACAGAAAA	GTGAAAATAA	TAAAATGCAC	26580
CTCAGTGGTA	ATCCCACCGC	TCGGCTGGCA	CCACCACTAA	ACTTGGGTAT	ATCTCCTTCA	26640
AGCCCAGTGG	TTCTCAGCCT	GGGCCAGCTT	TCCCCTAGAA	GACATTTGGC	CATGTCTGGA	26700
GACATTTTTG	ATTATCAACT	TGGTAGGGAG	AGGTGCTCCT	GACATCCAGT	GGATAGAGGC	26760
CAGGGATACT	GCTGAACATT	TTATAATATA	CAGTTCAGCC	CCCTGGCCAA	CAAGGAATTA	26820
TTCAGCCCAA	CAGTGCCAAG	ATTGAGAAGC	CTGTTCTAGA	CTTCTGTCTC	TACATATGTG	26880
CCCCAAATGG	AAAAGTCGGA	ATGGGTTTCC	TCTTTCTAGC	CTCATCTTGC	TTCTCCACCT	26940
GTGTTCACTC	TTTTTGTCAG	TGGCCCCACC	TCCCCCTTCT	CCCTCACTCC	ACATCCGAGC	27000
TGTTCCCAAG	CCTGCAGAGT	CCCTGTCTGC	CACATTGTTG	GCAGCTCTCT	CCTCTACTAC	27060

170/330

TCTCAGTGTC	GACATTGATG	CCCACTCACC	GAAACTAATG	AAAAAGCCTC	CAGCATGCCT	27120
TGCCTGTGCC	ACTGGTGTGC	TTGGGGACCG	TCCATAGGTG	TCCAGTGCCC	ATTGGATTAA	27180
TTCCACGCCA	GGTGGAGACT	AAGCTCCCTG	AGGGCAGCAG	CTTCCATCTC	TGATTCACTC	27240
GGGTGCCTAG	CCTGAACCTG	CCACCATTCC	GAGCACACAG	TCAGTGCTCA	ATAAATCTTT	27300
GTTGAATGTG	TATGGATGAA	TGGCTGAAGG	AAGAAAAACC	TGAAAAACAT	TTGTCCTCAC	27360
AATTCCTTG	TAATCTGTCC	ATCTTTGCAG	ATCCTTGATG	AATGGTTTGG	CCGGACCATC	27420
ATCCGCTCCT	GCACCAAAC	TAGCTACGAG	CATGCACAGA	GCATGATTGA	AAGCCCAACT	27480
GAGAAAATCC	CTGCGAAAGA	GCTGCCCCCC	ATTTCCCCAG	AGCATAGCAG	CGAGGAGGTA	27540
CACCAGGCCG	TCTTGAATCT	CCACGGAATT	GCCAAGCAGT	TACGCCAGCA	GCGCTTTGTG	27600
GACGGCGCAC	TTCGTTTGA	TCAGGTCAGT	ACGTGTTTTT	TTAGTGTAGC	CAACAGATTT	27660
GACTCGTGCC	TGAACCCAGC	GTGGATGAGC	GCAGCTTGGC	AGGCTTAGAC	TCTTCCTTCC	27720
TTCTCTTTGC	TCCAGGCACC	ACACTAAAT	CATGTTCTCT	GAGGCCGGCA	GGAACAACT	27780
CCCATTCACT	CTCCAAATAC	AGGATATTAT	GCAAAATATT	CTGTATTTTG	TATGATTCCA	27840
CAGGTACACG	AGGCCTAATG	ACATGAGCCA	AGGCAAAGAG	TGGGTCTGTG	TGGGTGGCTC	27900
TGACCAAAAC	CCCAGCTGG	TCTTCCCTGG	TAAGGCTGTG	TCCAGTCTGT	GATCCTCACC	27960
TCAGGTCTCT	ACTCAAACCT	GTTCTTTAAT	GGAGGCAAGA	ATAGGAGACA	CGGAAATTTA	28020
GGAGGCAGCT	GACCAGTATC	TGATACGAAG	GCTTGAAAAA	AAAGTATTTT	TTCTTATACC	28080
TCATCTCCCA	AAAAAGAGTT	ATTTGTTTAC	AAATTCCAGA	TTAATATCTG	AAGATGCAGA	28140
GAACTGAGGA	GA CTGTAGAA	CAGCGGTCCC	ATTGTTTTTG	GCACCAGGGC	CCAGTTTCGT	28200
GGAAGACAAT	TTTTCCACAG	ACCAGGGGTA	GGGGATGGTT	TCGGGATGAA	ACTTCCACTT	28260
CAGATCATCA	GGCATTAGTT	AGATTCTCAT	AAGGAACATG	TAGCCTAGAT	CCCTTGGATG	28320
CACAGTTCAC	AATCGAGTTT	GAGCTCCTAT	GAGAATCTAA	TGCTGCCACT	GACCTGACAG	28380
GAGGCAGAGC	TCAGGTGGTC	ATACTCACTC	ACTGCTCACC	TCCTGCTGTG	CGGCCTGGTT	28440
CCTAACAGGT	CATGGACCAG	TATGGCCCAT	GGCCCGGCAG	TTAGGGACCC	CTGCTGTAGA	28500
ACACTGGCTA	TTGAATAACA	TTGGCCTGGA	TTGTTATTGA	TAACTCTGAA	GTCTCACAGC	28560
CTTGCTGGCA	GCCCTCTGGG	ACTTAGGTAG	CTGTCACCTA	AACCTGCTTG	AATTTCCATA	28620
TCTGAGAGTC	GGTAACTGTT	AGGACCCAGG	ATTTCTTTTT	TCATTGCTTG	TCAGTATATT	28680
ACAGAGGAGA	GACTATGTTT	TGTATTATGG	ACTTTTTTTC	TCCTTCATTT	ATATTTCTCA	28740
CCCAAACACT	CCTTCCTTGC	TTGTTGTGTG	CTCTGGGAAG	TTTCCACGTG	TCTGAAATGA	28800
GGTGGGTAGG	AGCGTGGAAC	TGTTCAACCAG	ACCGCCTCAT	GCAGACTTCT	TTCCCTGAGC	28860

CTGTCAGCTG	GGAGAAATCT	GAAAGGCCTT	GCAAAGCCTT	CTGATTGAAG	TTCTGATTTT	28920
ATCCTCCCTT	TTGCAACAGA	CTTGACAAA	TGCTTCTAAG	CAGGCATTGC	AAATAGGTGC	28980
TGCCCTGGGC	CTAGGGAGAA	GTGGCTGCCA	TTGGGACCAG	TGGATGACCT	GTCTGCCTG	29040
TGTGTGGCAG	AGTCAGGGTA	GCCTCTGGAG	TTCTCCTGCT	CCTCCTTCCC	CAGCCTGGGC	29100
TCGGGCAGCC	TGAGCAGGCC	TGTCTGCGTG	AGAATGCTGA	CAGGGAGACA	AGAGGCAGAG	29160
CGGATGCTGA	AGAAGACAGC	AGACATGGTG	GAAGAGAAAC	TAAAGGCATA	GGGGATTACA	29220
GAATACCTAC	TTTCCTTCCT	TTAAGAAATC	ATTCATGGGA	GTGTGAACAC	ACTCTGTTTC	29280
TCATTTACAG	GTGGCTGCCT	GATTGTCAAG	TCCCAGGACA	CTTTACAGTT	CTTGCTTCTT	29340
AGACTTCTGA	CCTGCACCAG	CCCCTTTGAA	ACCCACCTCC	TGGTTCTCTG	TTTCTCTTTG	29400
TACATCTCCA	GTAATGTCCT	GCTGGCCCCC	TTTGCAGAAG	CCTCTTCTGT	CCACCACTTT	29460
AGGGTTGGCA	TTCCCTGGGA	TCTACCCAAC	CTTTGTTCTT	TCTGTATCCA	TACTCCCACC	29520
CTGAGTGACC	TCTGTGATT	CTAACTACTA	ACTGGATGCT	AACGAGCCAA	AATCTGTCTC	29580
TCTATCCCTG	GCCTCCCTCC	CCCAGCTCTA	GTCCAGCCCC	ACAATATCTC	AGCCAGTGCT	29640
CATCCTTCCC	TCTGTAAAAC	GCAGTGATCA	GTGATGCAGT	AGGTGGCACC	GGCTGTCTAG	29700
TACTGCCTTC	TCCCTTGGCC	CCCACCAGGG	GAGTGGTATG	TGTATTCTCA	AACCTGGCTA	29760
GGCCAGTTGT	ACTTGTGTGA	ATTATGCAGT	TTAACTAAAT	ATCAGGGAAA	CCGATCAAAT	29820
ACGAACATAA	AAAAGAAGCT	GTTGTTTTTA	TAAAACTAA	GTAAATGTT	TTGGAAAGAC	29880
CTGGATAAGG	ATAAGTCTTT	AAAAATTCAG	TTGTAAAACA	GGGGATAATT	ACAAAATCCA	29940
TTAAGCATT	TGTATTCAAA	TTGCTTCATA	AATGTCTAAA	TTCTCATTCT	TTTTAAAGAA	30000
ATCAAATGGT	AACGTATGAA	CAGTGAATTG	TGAGTGTAGT	TTATTGAGAA	AAGACTATGT	30060
AGAATTCCGG	TTAGCATTCC	CTTTTTGAAA	GCCTTACATT	TACAAAAAAT	TAGTGAATGA	30120
ATATACATCT	ATATAAATTA	AAACATTTAG	TGATGGGTTT	GTCTTCCTCT	GTTTGATTCT	30180
CTTCTTTTTT	TAACCTCTAG	AATAACCAAC	CAATGGCTGC	TGAAGCACAT	CACAGGAAAG	30240
TTTCTGTCAT	AACGTTTTAG	AGACTTTACC	CCACCAGTTT	GTTGCAAAGT	TCAGTTGAAT	30300
TAAGTATATG	AAATACTGTA	AAAAGTGTAG	AAGACTGTCA	GGTGATCCCA	GCTCATATGA	30360
GGATAGGGTA	TAGTTGTCAA	AATAGAAGAA	TGATCTCAGA	TTATTGATAG	ATAAAGATCT	30420
GTTGGCATGT	CTCAGAATCA	GAGTCTTATT	GCTGAAAATG	GCTTTGGATA	TCTGTCTCTA	30480
TTGGCCTTCT	CAATTTATCA	GTTAGAGAGC	TGAAGCCCCT	AAAGGTTAAG	TGAGTTGCTT	30540
ATATGCAAGA	AATTCAAATT	GCCCTGTGTT	CACTTTGCCT	TCATTTACAC	CATGCTGACT	30600
TGAGAGAGAA	AAACATTTTC	CTTTTAAGTG	GAAAGAAAAC	CCTCCGAAGT	CCTAATTAGG	30660

TTCCAGTTAA	TTAAGGTTTG	AAAATAAGGG	CTTTGCACCC	TTGGAGTTGA	TTCCTTGGTT	30720
CCCCCGAAAA	CAAGTCCATG	GACCCAGCT	TTGGAAGGAG	GAGCACATCA	ATCTCCCACA	30780
GCAAAGGACT	CTGGTGAGGT	CATTTATAAA	TCAGCTAAAT	GGCCCTATTC	AGAAGTCACT	30840
GCATTTGTTC	TCCTGCCCCT	ACTGCCTGCC	TTGTCCTCAC	AAAAATCCAT	TTTTCCTTGG	30900
TGCTTTTTTTG	AGTAGCCTAC	TGTTTGGAAT	TGTTCTCTGA	TGCTTTGTTT	GCCTCAGACC	30960
ACTATGTCCG	TGCTTTTGGT	GGCAGTCCTT	TAAAAAATAA	AAAATAAAGT	CCATTTAAGC	31020
TAGCCTCAAT	TAGAGATGAG	TCTGTGCGAG	GGGGTACCAT	TTATTTACAC	ATCATGCCCT	31080
TAGGTTTCTA	ATAAGCGTGT	AAACCACAAG	TTTCACTTTT	CCAAGAAGTC	AGTTTACCAT	31140
GATGACTTTC	CGAATGAATG	GGGGCTGAGT	GTGCGGCACT	AGTATGGTGA	TTGTTTGTTC	31200
AGTTAGGGAC	CTACTAGTTC	AGAAGTCATA	GCCTCAGAAC	TGTAGAGCAA	CTTGACCATT	31260
GTGTATTTGC	AGTTGGCAAC	TTAGACCGGA	GCTGCCTAAC	CCATGTCTGA	GTTAGTGAGC	31320
CTCAGCCCTC	AGGGCCACCT	AGTCTGGCCC	CAGTTCCATG	AAGGCCACCT	ACTAGCAGTC	31380
TTGTTTACCC	TAGTGTGCTG	TCATATATTA	GCATATGTAT	ATACTAGTTC	ATATCCTAGA	31440
ACTGTGGTGG	GAAACAGATA	GGGAAGCACT	GCCTTCCAGG	TGGGATTACC	TGCTCCAAAT	31500
GTCTCCTTTA	CCTACAGTTC	AACCTAGTTC	TAAAGAGGTT	CTAGGTACAT	GAATGACTCC	31560
TTTGTTTCAT	TGCTTAGAAA	GCAATGCAG	ATACCAAATG	CATTCTTGTC	CTTTTTGGTT	31620
GGATGGGTTG	AGTAATACCC	CTTCCAGGTA	GTTTCTTCTA	TCTCCATGTT	TTCTGCTGCT	31680
AAGTTAATTC	TTGGACTTAA	CATAGATGTT	TGTTTTATTT	TATTTATAAC	ATATGTCTCT	31740
CATTTCTGAA	AAGGGAGCTC	CCATAACAGG	GGCCCAGACT	TTTTTATGTT	TGTAGTAAAA	31800
GGAATCATAA	TGCTTTATAA	TCATATCCAA	ATCTTGAGCT	TTGGGAGAAG	GGGAAGTGTG	31860
GGAAGTTTGC	TCTCTGCCTG	GTTCTTGCTC	AGTGATTGAG	GCCCAACTAA	TAGACTTTGA	31920
GAGTAGGGGT	CACAGAGTCC	CCTGGCACTT	CTGCTTCTTG	GGACACGAAG	CCTGTTCTCA	31980
GGCACCTTCC	CACTTAGGTC	CTTACAGAG	ACTGCCTGAC	TATAATGTGA	AGACAAGGCC	32040
TCAGGCTTCT	TAGCCATGGC	ATTCAGAAAA	GATACCAAGG	GAGGGTGGCA	GGTGCCAGAA	32100
GAATCCCAT	ATGAAAGTGT	CTTGGGAATA	TTGATTGATT	TTTAGGAAGC	TACACCTACT	32160
GCCTGCTGGG	GTTCTCTCTC	TAGCCTCTTC	CTCATCAGTC	AGGTGGCAGT	ACCCAGAAGC	32220
CACTCTGTTT	GAGGGCTTCC	ATGTAAAATA	AGCATGAGGT	TTGCAGGAAG	CTGTGCACCA	32280
TCATGGGTCC	CCTGACAGGT	GGTTAGGTGA	TGTGAGCAGT	TCCTTCTGGG	TCACTGACTT	32340
TGGGAATTCA	GAGGAAGTTG	AAGTAGTGGT	GGAGAAAACC	TGATGTTACC	ATCTTCCAG	32400
GCAAATTACT	CTCAACTCCA	GGAGCTTCAC	AACTGCATCT	TGTATAAATC	CTACTTGGTG	32460

173/330

CAATTTTGAA ACCCAAAGT CAGGCAGTTT CTTTGAGTGG ACTTGATTGT AAAGATAGCC	32520
TTGTTAATGG AAATTATTTT TAAATACCCT GGGACCCAAG CTGCAGTGGA ATGCTGTTAT	32580
GTATGACCTT GACCTGTTCC AGCCTTTAAG GCAGGGATTG ACGGATATTT TCTGTAAAGG	32640
ACCAGATAGT AAATGGTTTA GGCTTTGTGG GCTGTGCAGT CTCTGTCTCT GCTACTCAAC	32700
TCTGCTGTTG TAGTGTGAAA ACACCAGCGT TGCTTTAAAT GGATAAATGT GGCTGTGTTT	32760
CAACAAAAGT TTAAGAACAC TGAGATTGTA ATTTTATATA GTTTTCACAC ATCACAAAAT	32820
ATTGTTCTTC CTTTGATTAT TTTTCAGCCA TTTAAAAATG CATAAACCAG TCTTAGCTCA	32880
TGGGTCATAC AAAAGCAGGT TTGGCCTGTG GTCCATACTT TGCTGACCTC TGCTTAAACA	32940
GCCAGCTAGC AATTCAGCCC TGCTATCCAG TGAGCTTTTA GCAGCTCATC ATCACTTCAC	33000
AGGGAAGCCA GGCTGGGTAA TGGAGAACAG TCGTGCTAAG TTAAGTCTCA GGATGGCTTC	33060
ATGCAATTAG GTAAATTATT CCTTTGATTA GTACCATGCT TATCCAGTCC AATGGGAGGT	33120
GGGGAGTAGA GGAATGAATC AGTTTAGCAT CAGTTCCTT ATTCCATTTA CAGGCAGGTC	33180
GCTTTAATTA GCCTGAAGCA AAAGGAGCAG GGGTTCTCAT TTCCCACTTC TGCAAGCTCA	33240
GCAGCTCTTC ACAGTCAGGT CTTTCATCCCA CCCAAGCCCA CTTGCAGAGA TGCTGGCTCT	33300
GCCTCGTGTA GGTGCGCTGA AGGTGGGGAC TGCTCATGGC AAAATGTAGC GCTAAGGAAA	33360
CTGTGTAGCA TTTCTCCCCC ACACTGCCCC CATTGCCAAA TGTAGCTGTA TGTTTTGTTG	33420
AATCTGTTTC TGTTCCCTTCT CTCCAATACA GTCGCTTTCA AGAAATGAGC ATTCCAGCTC	33480
TGCTGTTTAA TATTTGTACC ATATATTTGA TCCAAGGTAG GAAGGATGGG TACATTTATC	33540
CTGTCTGGCT CTTCTTGGT CTTATTATTT ATGTTGTCAC TTAAACACAC GAGGAAGCTA	33600
TTGATCACAG GGTGAGTAT ATTTGTAGAA TCATTCTGTT TTCTTAGTCG TAGAGCTTTT	33660
CTATAAATAA TATAGGAAAA TAATGAGAGA GCCAGCAGGC CACACAGAAA ATGTAAAGTG	33720
ATGTGACAGA ACTCTGCCCA TAGTGAGTG AGCTGTCTTG GAGAGGACCA GCTCAGTCTC	33780
AGGGGTTTCTAG GGAAGATTTT CCAGCAGAAG TAGTGGGGCA TTAGGCCTTC TAAAAGACTT	33840
GAGGGTCTAG CCAGGCTGCA AAGGCAAGCA GACTGCTGGT ACAAGCATGG GAGGGATGAG	33900
AAATGGCAGA TTGTTCCAGG GTGTGTGGTG TAGGGTGTCAG AGAGAGAGAG GAGCTAGAGG	33960
AGACACAGGC TAGGCCTTGG AGTCTGTAGG AATGAACCAG GGCAGCTATG GAATGATTTT	34020
AAATATGTAA GTGACATGAG CAGAACTGGG TTTTAGAAAAG AGCCTCCCAA AAGTGAATAG	34080
AATAGAGGAA GTTTATAATC CAAGAGAGAA ATGATGAGGG CTAACCTGA GGTAGGGACC	34140
GTGGGGTGAG AGAAGATGAT GGACCGACCC AAGAGAGGGA AGAAAATCGA CAAGCCTGTA	34200
GCAAATTGAC TCTCTTGATT AGATGCGGAG GGGAGGGGCA GGATCAGAGG CTAGGGATCA	34260

GGGAATCAGG TTTCCAGTTT AGGCACATGG TAGTACCACC TGGGGACACC ACCGTGGTGG	34320
AGGTCGAGAA GAGAGATGAT GATTTCATA ACTAGGCCTC TCCGGTCCCC TCTTCTCCT	34380
TTAGGAAGGA AGCTTTATCA TAAAAGTAAT ATGTTCTCAT GTTAGAAAAT TTAGAAAATA	34440
CAAGAATATA AAGAAAAAAT CATAATCACC TATAGTCCCA TCACCCAGAA ATAACCATGG	34500
TTAATATTTT GGTATAATTC CTTGTGCATT TGCCCCTTAT CACTTCATAG CAGGAGGGAA	34560
GGGTGTCTAG CATAACATAT GTATAGTTTT TATTTATATT CTGCTCTTAA ATATTACCTA	34620
ATGAGTTTTT CCTATGTCAT TAAAAAATCT TCTAAAACAT TATAATACCT ACATAATATT	34680
CTGTCATATG AATATACTCT TAAACATTCA GCCACTCCCC AATTTTGAAT ATTTAAATTA	34740
GATTCTGATT TTTTGGTAC TACAAATAAT AGTACCATGG CCATGGCCAT CTGTGTTCGT	34800
AAATCTTTGA CCTGATCTCT GATTATTTTC TTAGGACAGT CTTAGAACTG TGATGACAGC	34860
ATCAAGGATA TGGATATATT TAAGATTAAT ACTGAAACAT ATTGCCACAT TCCCTTCCAG	34920
AGAGGTTGTA CCAATTTATA CTCCTTCAGT AGTATGTGAA TCAGGGTACC TTAGATGGAA	34980
ACATCTGTCA GGAGTTCTCT GCCTACACGG AGCTCTGGCG CACTCGCGCG CTCTCTTTTT	35040
CTCGTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCTCTC TCTGTCTCTC TCTCTCTCTC TCTGTTTGTG	35100
GTCTTAGATT ATTTCTTTAT CTCTCATATT TTATTTTCAT GAGCTCCTCT TTACAAAGAG	35160
CTCAATGTGT CACAGACACT TTTAAAAAAA AAAAAAAAT GAATATATAA ATAAGAGTCT	35220
GAGTTTTTGG GGACAACAAA TAATAGTACC ATGGCCAGGC CATCTGTGTT CGTAAATCTT	35280
TGACACGATA TCTGAGTATT TTCTTAGGAC AGTCTCAGAA CTGTGAGGAC AGCGTCAAGC	35340
ATATGGATAT ATATAAGATT AATACTGAAA CACATAGCCA CACTCCCCTC CAGAGAGGGT	35400
GTACCAATAT AACTCCCTC AGTAGTATGT GAATCAGGGC ACACAAGATG GAAACATATG	35460
TCAGGAGTTC TCTGCGCACA CAGAGCTCTG GCGCACTCGC GCGCGCTCTC TATCTCGTCT	35520
CTCTCTCTCT CTCTCTCTCT CTCTCTCTCT CTCTCTCTCT CTCTCTCTCT CTCTCTGTCT	35580
CGTCTCTCTC TCTCTCTCTC TGTCTCTCTC AGGTGTCTAG GTCTCTGAAA TATCCCAGTG	35640
GTTGTGGTCT TAGATTATTC CTTCATCTTT CATATTTTAT TTTCATGAGC TCCTCTCTAC	35700
AAAGAGCTCA ATGTGTCACA GACACTTCTC GTTGTGTTAC TTATTTTAAA AAGTACTTAC	35760
AAGGGTCCTA AAATTTAAAA CAGCTGAAAG AGGTGGTTGA CAGTATCTTG CTAAACTCTT	35820
GCTAATGCTG AGACTGGGGA ATGACCCCTG CCCCAAGTTA AGGTCCTTTC CTCTCATTAG	35880
AATCCTTAAA GAAACCCATT GTGTTTGAAG TGGGGCTGAG AACTGTTGTT GCATTCTCAG	35940
ATCCTCAGAG AACATTTGTA ACTTCACTAG TCTTTTCTCT TACCTCCTGC GTGTATTACC	36000
TCTTGGGCAT TGTTTGAGTT GGTCTGACAT GAATAATTAT AAGGAAATCC AGTTGAAAAC	36060

AGAATCGCTC	TGTATAATCT	GTGCTCCCAT	AAGAATTGCT	ACACTTCTCT	TGAAAGTAGT	36120
AGTAAACAGT	ACAGGAAGGC	TTCTGCTAGA	AGTTCAAGGC	TTCCATTTAA	ACATTGACGA	36180
CTTACTACTT	CAACCGTGGA	GATAGTTCCTA	GAGTCAGCGA	GGCTTGAAGA	ATATTAGCCT	36240
CCTACATTTT	CCCAGTTACC	AATTTTATAA	TAATATTAGC	AAAATTTTCA	TTTAAATTTA	36300
TTCATCTCAT	TTATAAAGTA	AATCCACAGC	CAAGAATGTG	TGCCCTCTTA	GCTGTTTCAGC	36360
ACTCAGGCTA	TCTAGGACAG	CCTCCGTGGA	AGAGAGTGGG	AGGAGGAAGC	AGTGAGGGGT	36420
GGAACAAGCT	GCATCCCTGA	GCTTTGGGGA	GAACCTGGGA	GCGTGAATTT	CAGCCGTCGC	36480
GGGTGTGGA	ATCTCCCTT	TGAGAAAAAG	GAAGAGACAG	AGATTGATTT	AGTTAGTACA	36540
CTTTATGGAA	TCAAGGAAAG	CAATCCATGG	TTATGCATCC	CAAGGCATGA	ACAATAGACA	36600
AACTTGAAAA	CTTGACCTAA	TTATATATAA	GCAACACTAA	TTACAGCCAC	TTATGTGTGG	36660
TGGCCACTAT	TTCTGGCTTG	TTCACGAGTG	CATAAAACT	AATATGTGTC	ATTAAGCATC	36720
AGATTCAATC	TGTTGAGTGG	CTCATTATTA	TAACCCTGAA	CTCTTCATGT	GCTTACTCTC	36780
CTTGTAGGCA	AGTCACCTAG	TCATTTACTC	ATCATTTTCA	AAAATTAGAA	GGAATACAGG	36840
TTGCATTATT	CTGGAAGTTG	TTAAAAATAC	AGACTCAGAG	GTGATATCCG	ACCAGTACAG	36900
GAGGGTTGCT	TCCTGTGTGT	TACAAATACT	GCTCACAGTT	CTGTGAAGGA	GCCTTAGGCA	36960
GCAGAAGACA	AACTTTCTAC	CCTCAAGCTG	CTTCAGCAAT	TTGAGAACTG	TATGTACTTT	37020
AAAAACACC	AATAAGATAA	AAGCAAGGGC	ACAGTCTCTT	GAAACAGGGC	TGACAGAATC	37080
GCAAACCCGA	TGGTTATTTG	GTGGGATGGG	ATTAGGGAAA	GAAGGCCAGT	TTGGAGGGTG	37140
AAGCCGTGAG	CCACACTGTG	ATGAAAGGGA	AAAGGAGCTG	AAAGGTATGG	AGTACCCACG	37200
CTGTGAGAGG	TAAGGGATTT	ATCCCCTCAC	TCCTCTCTCT	GAGTGCTGAA	CCCACTGAGA	37260
AATAGTCATG	CATATCAGAC	TGAGATTATT	CCATCTATTA	CTGATACCGT	TTGGGTTAGA	37320
AGGCAATCTA	ACAGAACAGC	CCAGAAGTAG	TTAATGTAAA	AAGAACTGA	TTGGAGTGAT	37380
TAGTGAGAGC	AGAAAGTAGC	CAGAGACAGA	GAGAACCATG	TCCTCTATCA	GA CTGGA ACT	37440
GGGGATGGCC	CTTGTGCGAC	CTTCTCTGCT	AGGTGCCCTT	CCAGTGCAGG	GTCTGCTGGT	37500
GAGGACCAGT	GGCTAATGCT	TCTGCTCTTG	GTCAGAACAG	CCAGTGCAGA	TCCTCAGAAG	37560
AACTCTGAAA	GCAAAATTGA	CTCCCACCCC	ACTTCTAGAA	GCATTTCACT	TGCCTTCTGG	37620
TTCTTTCTGC	TTGCCTATAT	CCAGGCTCAT	TTCTTATAGA	TGAAGAAAGT	CCTACCCCCA	37680
GCCTACTCCT	CCACCTTCAC	CCTGTGACCT	TCTCCACCTT	CACCCTGTGA	CCTTCTAGGT	37740
TCACCTTTTG	AAGCTGAAGA	TTGAAACTCC	AAATCCTGCT	GCAGAGAAGT	TCACATTTGT	37800
TTTTCTTAGG	CAGGGCCAGC	CCATCCACCC	CTCCTTCCTA	GGGTTTCCCT	GATACTTTAT	37860

TTATACCTGT	TACCTGTCTT	TATCACACTG	TCACATTGTC	TTGCCATTTT	CCTTTTGCTT	37920
CCCTGTCTCC	TTTTCTAAGA	TTGTGAGTTT	CTTAAGGGTA	AAGACAACAT	CTTGTCCACC	37980
TTTGTATCCC	CAGCCCCTGC	CCAGTGCTCA	TTTTTAACCA	GGCATTTCAA	GGTCTTTAAA	38040
CATCACTATA	CATATTGATC	TTTTAAAAAA	GATGATGGTA	GCTGTGTTCA	GGAGAGTGGA	38100
TTGTAGCTCT	AGAAGAGAGG	CGTGTTTATA	TAAGAGGATT	AGATACATAT	TATGAGCCAG	38160
GGCGGTTTTT	TTTCCTTGTG	AATGAAAGGG	CTGGGTGTTT	GATTATTTGC	TGGGGCATCC	38220
AGGGTTTAGA	ACAAGGTATA	ATGAGGACTT	TCTCAAGGTG	GAGTTGCCTG	AACAGGTGTG	38280
AGGAGCCAGG	AAACTTCGGC	ACCCCCAGGG	CCTGGCAGTG	CTTCTGAGGC	ATCCTGAGCA	38340
CTTCGGTGCT	CACTTCTCAG	ACCAACTGTG	TCCCCTTCAG	GGGAGCATGG	TGGAAGGGGC	38400
ACTCCAGGGG	AAGGGAAAGA	GACCCCAGTG	TGCCATGCTG	GGAAGGGAGA	TGCTGGCCTG	38460
CTGGCATGGA	AAGGTAGGGA	GGCACCAAAC	TTCAGAAGGT	TCTCTAGGGT	CAGCTACCAT	38520
TAGCTGTTAG	TCCCTAGACC	CATGATGGGG	ATGAAAGCGA	TTTGTGTATC	AAGGTGGCTG	38580
TGCAGTCTAA	TGCTCCTTCT	GCAAAATTCT	GATCAGAACC	TATTTTGTCT	TTAATGGAG	38640
ATAATTCCCA	TAAGACAGAG	GTTCTGTGTT	AGCTGCTGCT	GGACTGTCTA	AGAGAGGAAG	38700
ATAACTTATA	TCCCGGTTGA	AGTTGAAAGT	GTGCCCAGAT	GACTCAAACC	TAAGTGCCTC	38760
GCATCTCCAG	GGGACATGAA	GTGAGACATA	GGGTTCCCTG	ACTGACCAGG	TGATAGGAAC	38820
TTCCAGGGGT	GAGCAGAACC	CCAGCCAGCA	CCCCTTGTTT	CTCTCAGAGA	TGTGAACCTT	38880
TCAAGTTAGG	GGCCTTGACA	AATGGAACAG	AATTTGGCTC	CTCTAGGACC	CTGGCTTTTG	38940
GGTAATTATA	CTCATAATTA	GGCAGCACTT	GGACTCTCCT	CTTTCTGTTC	ACGGGACACA	39000
CTGCACGTCC	TTGCCCTGCC	TCCATGTCAC	ACTCCACGTC	ACTCATATGT	GAGCCAAAACA	39060
GCTACATCAG	AGACGTGGAA	TTCTTTGACG	TTAGTAAAAC	CTGCATTAGG	GAAGGGGAAC	39120
CCTTGACAGCT	GACCCTTAGA	TTTAAACCAT	GACTGCTTCT	TGGGACAGGC	CCAGTTTATT	39180
TCGGTTTTCA	TTGTTCAAGT	AGCTGGGGCT	CTGCTGCGAA	GGCCAGAATC	CTTTTGTCTT	39240
GTTTGCTCTC	TGTCCTAAAG	GCTGCTGCCA	GACTGAGTTT	CCCCAAATGC	TGCTTTCCCC	39300
TTGCCACTCA	AGAGCCTGCA	GTCTTATTAA	GTAAATATCA	TGGATCAGTA	AGATTTCCAA	39360
AACTGTTTTG	AAGACAAGAT	ATAATAAGAT	TGTTGCCTTT	TTACTTTACC	AAGCAAGGAC	39420
ATTTTCTTTA	AAAAGCCAGT	TACCATCTAC	TATCTTCATT	ATTTTATAAA	TGAAAACATT	39480
TTAGCATGAA	AACAAAGACG	ACATAATTTT	ACAATATGGA	GCAGTCTTTT	ACGTTGACTT	39540
GGTTGAACTT	GGTGGAAACC	TATTTAATTG	TCCTATCTTT	TTCTCATTTT	GTTTGATCTC	39600
AAACCAGCCT	GTGAGAACGA	CTGGATTTCT	ACATCAAATC	TAAGTGCCCC	AGCCTTTGGG	39660

177/330

GGCCTCTGTC	AGGTAGCCTG	GTGTGGGTGT	TCCCTGCTTC	CCACTAACCC	CTATCCTTCC	39720
TCCTCCCTCC	TGCCTTGCCT	CTGTAGAGTC	TGGGCCTCCA	TTTGATCCCC	GCAACCCTAC	39780
ACACCTCACT	CCCTCTAGAA	GCCTGCTCCA	AATAGACTTC	CTCTTCCTCC	AATATCTCTG	39840
GCCCCATTCC	CCATCTCTCC	CCTAGGTGCC	TGGTGCGGAA	CACCATCAGC	TTTCATTCTG	39900
TTTGTTTTGC	GGTTTTCTTT	CTTTACTCCT	TTTTATTTTC	CTCCCTGCCT	GCATTCTTGA	39960
CTATAACTGT	TAAGAAGGCA	GATGTCTTAC	TGTTGCTTCC	TTCAGATTG	TAAATCTAGC	40020
ATGGTGCTGG	GCACAGAAGA	GGTATGCAGT	CCTTTAGTGG	GGCATCACTC	GGCTAGCTCA	40080
GAGCTGTTCA	CAGTGATCTG	ATGTCACCTC	TGAGGTCCAT	GGGTGCCCAG	GGACACTGTG	40140
CCCATTGTAT	TGTCTACAAG	GTGAAAATGT	GGTACTGCTC	TTCCTCAAGA	AACTCCCACA	40200
TTTTTAAAAG	AGTGATAGTA	TTGTAGCACG	GTTTGTTTTG	CTTTATAATA	CTTCTTGATT	40260
CCCTTGTTAA	GTGACATGGC	AGATATTTTT	AGACTAAAGA	CAATTTAAGA	GCTTTAAATT	40320
ATTTTAATTT	TATAACTTTA	AAATATTCCT	TTTGATTAC	CTTTTAAATT	GCCCACATGT	40380
TTTTTTAGTA	TCTACCAGGT	ACAAGGTAAT	CTGCTAGGTG	TCCGGGACAA	AGACAAGGTT	40440
AGAACATGGT	CACAGCACTC	AGAGTGGCTT	ACTGTCTCCT	GGAAGACGTA	GAGGCAGATG	40500
GGACAGGGGT	GCACAGGAAG	AGCCTGGACA	GCAGGTGTGC	ACGTGGCTGC	TTTCGTGTTT	40560
TACAGTAACA	CCAGCTGTGG	TTTGAAGGGG	CCACTTTCAA	AGTCAGTTAG	AAATGTGGGA	40620
ACTGTTTAAA	AGTTTTCTCC	TAGCAACTTG	CTCTTATACT	AGAAATGCTA	AAAACAAATT	40680
AGAAATTATT	TAATTGCTCC	TTGAATCGTG	ACCTCCTGGG	GTAAAGGAAA	TCTGCCAGAG	40740
TAGATGGAGA	TGAGGGCAAC	ACCCAGGGAG	GGAATCCCAA	CAGGTTTCTT	ATCTGCTTGT	40800
CAGCATGAGG	CTGGTAGCCT	CCTAAATAAG	AAGATGTGCT	AATGAATAGC	AGAGTCTACT	40860
GGTTTCGAAG	CACATTGAA	CAGAGAGCTG	TGACTGAGCT	CTGAGAATGC	TGGCTTGCC	40920
ATTAGGCAGT	TTGAACTGA	TTTGCTACTG	TCAGTTTCGA	CCCGTAAATA	ACAGGGCGCT	40980
CTCCCCTTTC	ATTCTCCTGC	CTGCCACCTG	CCAGCCAAGC	TCTCAGGCTT	ACCCACCTCC	41040
CTGGTGCTA	TGCCAGAGCA	CAGCTGAGCT	CACCTCGAGG	GGAGCAGAGC	TCCTATCTTT	41100
CCTGGACCCT	CCTGGCTGCC	TAGTTTCCTG	GCTGGGATTC	CTGACCCCTG	GTTGCCAAGA	41160
CTACCTTGTT	GGTCCCTGTG	GAGTTCTGTC	CTGTTTGCCC	AGAGGCCTCG	CTCAGACTTG	41220
TTCCTTTTTG	GTACATGTTT	CCACTCCAGA	CTGCCCCAGG	CCCCAACTCT	CAGCTCTCCT	41280
GTTGCTACCA	GCTTCCAGTC	AATGACTGTT	TATTTGAACA	TCTCCTGCGC	AACAAGAGAA	41340
TGTAGTGATC	AAGAGCATGG	ACCCTGGGTC	AGACTGCCTG	GGTTCTGATC	CCGACTCCCT	41400
CACTTAGCTG	TGTGACTCTA	ACTCTTCTGT	GCCTCAGTTT	CCTTGTCAGT	GAAATGGAGA	41460

GCATAACAGT	ACCTACGTTA	TAGGAATATT	AGGTTAGATG	AGATGTACCC	GTAAAACACT	41520
TGGAACAGTG	CCTGACACAT	AGCAAGCACC	CAGCAGGGAT	TAGCTGTGTG	GCCAGATGGT	41580
GAGAAAGGGC	CCACTTCTGT	CTTCACAGAA	GAGCTACTTT	AACACAGAGG	TGAACTTGGA	41640
AGGACTACAG	TAAACGATGG	TGGCCATCAG	CAGCCATGGC	ATGGAGACAT	CGCCTCCTTT	41700
ATGATACTTC	CAGTCGATCT	GGGAGGTGGG	GGAGGATTTG	AAATGTAAAT	GCAAGGCAGA	41760
GTGAGCCTCA	TTGCCCCCTG	CAGGGAAGCA	GAACAGTCTG	GTTTGGCTAG	GTCCCTGAAG	41820
GGAGCTCCGT	GGTGAGGGAT	CAGCCTAGGC	ATGGTGGTGC	TGAGTTCCTT	AATGGGGTAA	41880
GATTTGGGAG	CAAGGAAGGC	AAAGGGATGC	AGCTCTGAAC	ATCACGCCCC	AAGTCACGCA	41940
AATGTGAGCT	GCAAAGTATT	TCATCCTGTT	TTGATAACTA	GGCCAGAGTG	CATCACACCC	42000
GCTAACGTTG	GTGCAGCTGG	AATGTTTCCA	GTTTTTGCTG	TTATAAATAA	CACTGCAATT	42060
AATACTCTTA	TGCATAAAAT	TCAAAAATCA	TTTTGGATTA	TTTCCTTAGG	AGTACATTCT	42120
TAAAATTACT	AGATTGAAGG	AAATTAACTT	TTTTTTCTGT	GCTACTTTTC	TCTTTCTTAC	42180
TACCTTTTAT	TATTTTATTA	TAAAAGTAAT	ACATATTTAT	TTTATAAAAA	TTTAGAAATT	42240
GACCAAAGC	AGCCATTGTT	CACCTATCAC	TGAGTAATAA	CATTTTCTA	TATATCCTAA	42300
GGCGTGTACG	TGTACATTTT	TAGAGCTTTT	GACTTTGAGA	TTACAGTCAC	ACATTGCTTA	42360
ATGACAGGGA	CACATTCAGA	GAAATATGTC	GTTAAGTGAT	TTGTGCAGTG	TGCAACATCA	42420
TAGGGTGTAC	TTAGACTAAC	CTAGATGGGA	TAGCCTACGA	CCCACCTAGG	CTTTGTGGTT	42480
TACACAGTTG	CTGCTCCTAG	TCTACAGACC	TGTACAGCAT	GTGACTGTGC	TGAATACTCC	42540
AGGCAGTTGG	AACAAGTGCT	ATGTATTTGT	ACACTTAAAC	GTAGAAAAGC	ACAATAAAAA	42600
TATGGTATTC	TAATCTTATG	GGACCACTGG	CAGATATGGG	GCCCATCGTT	GGCCAAAACCT	42660
TTCTTAATGC	AGCACATGAC	TGAATTTTCC	AGAAAGGTTA	GACTAATTTA	GGTTTTCTTC	42720
AGCAGGAAAC	AATAGTGCAT	TGTTACTGCT	TCTCACTAAA	TTGAGAGTTT	GTTAATACGA	42780
TAGATTGGAA	ATTGTGTTTC	ATTATTGCTT	TGACTCGCAT	TTGTTTTCTT	GCTTGTGGGC	42840
TCAATCAACT	CTTCAATCCT	CTTTTTGCCA	TTTCTGTGAA	AGGGCACATT	TTACCATTTT	42900
ATATGGTATC	ACTAGAATCT	TATAATACCT	TAAGCACTAG	ACCTACCAGC	CACATTTAGC	42960
TAAAAGCACT	TTTTTCCCTG	CTAAGGTATA	CTTACATACA	GTAAAATCCA	CCCTTTTTTAG	43020
TGTACAGTTC	TGCAAGCTAC	ACGTATAGTC	ATGTAATTGC	CACCACAATC	AAGATACAGA	43080
ACAATTCCAT	CACCCAGAA	AATCCCACG	TGCCCCCTCTG	TAGTCAGTTC	CTCTTCCCTA	43140
GCCTCAGCCC	CTGGCAACCA	TTAACCTGTT	TTGCCTCTTT	ATAGTTTTGC	CTTTCAGAA	43200
TGTCACACAA	ATGGAATCAT	TCCGTTGGTA	GCATTTTAAG	TCTGGCCTGT	TTCACTTAGC	43260

ATGAAAGTGC	ATTTGAGGGT	CGTCCATGTT	GTTGTGTGTA	TCAGTGGTCA	TTCCCTTTTG	43320
TTGCAGAGTA	GTATTCTGTT	GTATAGATAT	ACCACAGTTT	GTTTATCCAC	TTACCAGTTG	43380
AAGAATATTT	GGCTAGTTTC	CAGTTTTTGG	CAATATGAAT	AATGCTGTAT	TTGCCTACAG	43440
GCTTTTGTAT	GACCATTTTT	TCCATTTTAC	TTGGGTAAAT	ATTTGGAATA	AGATTGCTCG	43500
GTCATATGGT	TAAGTGTATA	TTTAACTTCA	TAAAGAACTT	CCAGTTTTCC	AAAGTGACTA	43560
TACCACTTTG	CATTCTCATC	AGCAATTTTT	TGTTTGTTTG	TTTGTTTTTG	TTTTTGAGAT	43620
GGAGTTTCGC	TCTTGTTGCC	CAGGCTGGAG	TGCAATGGTA	CAATCTTGGC	TCACTGCAAC	43680
CTCCGCCTCC	TGGGTTCAAG	TGATTCTCCT	GCCTCAGCCT	CCTGAGTAGT	TGGGATTATA	43740
GGCATGTGCC	ACCACGCCCA	GCTTATTTTT	TGTATTTAAT	AGAGATGGGG	TTTCACCATA	43800
TTGGTCAGTC	TGGTCTCAAA	CTCCTGACCT	CAGGTGATCT	ACCCACCTCG	GCCTCTCAAA	43860
GTGCTGGGAT	TACAGGCGTG	AGCCACCATG	GCCAGCTGAG	AATTCTATTT	CTTATGTGCT	43920
TGTCAGCACT	TGGTATTGTC	AGTTTTTTAT	TTGTTTTGTT	TTTTAGGTGT	GGTGATAGGT	43980
GCATAGTGGT	ATTTCAATTG	GGTTTTAATT	TGAATTTCCC	TAATGACAAA	TTCTGTTGAG	44040
CATCTTTTCA	TATGTATACT	TGCTGTCTGC	ATATCTTCTT	TGGTGAAGTG	TCTGTTTCATA	44100
TCTTTTGCCC	ATTTTTAATT	GGGTGTTTG	GTTTCTTATT	ACTGAGTTTG	GAGAATTGGT	44160
GTGTGTGTTT	GTTTGTTTGT	TTGTTTGTTT	GTTTGTTTGT	TTTTTGAGAT	AGTCTTGCCAC	44220
TATCGCCCAG	GCTGGAGTTC	AGTGGTGCAA	TCTCAGCTCA	CTGCATCCTC	TACCTCCTGG	44280
GTTTCGAGTGA	TTCTCCTGCC	TCAGCCTCCC	AAGTAGCTGG	GATTACAGAC	AACCACCACC	44340
ACGCCCCGGCT	AATTATTTTA	TATTTTTTAGT	AGAGATGAGG	TTTCACTATG	TTGGCCAGGC	44400
TTGTCTCAAA	CTCCTGACCT	CGTGATCTGT	CCACCTCGGC	CTCCCAAAGT	GCTGGGATTA	44460
CAGGCATGAA	CTACCACGCC	TGGCCTGGAA	AGGATTTTTA	AAAATATTTT	AGATACAAAT	44520
CCTCTACCAG	GTTTGTGATT	TGCAAATACT	TTCTCCTAGT	CTTTGGCTTG	TCATTTTCATT	44580
TCTTCTCTCT	CCATTCTCTC	TGGCTTATCT	TTTCTGTCT	TTTGAAAAGC	AGAAATTTTT	44640
CATTGTTATG	AAGTCCAATT	TATCAATCTA	TTTTATGGAT	TGTGCTTTTG	GTGTCATATC	44700
TAAGAAACCT	TTGACTAACC	CAAGGTCAGA	AAGATTTTCA	TCTGTTTTCT	TCTGAAGGTT	44760
TTATAATTTT	AGGATTTACA	TTTTAGTTTC	TTCTTTTTTT	AAAACATATT	GCCCAGGCCT	44820
AGAAGTTTCT	TTTGGAAAAC	AGTTGCACCT	GAGAAGATTT	GGGATGGAGT	TGGTCCTAGG	44880
AGCCTTGCCA	GGCATGATGC	TCTCTGTGAG	CCATCTGAAA	AGGAGGTGTG	TGCCTTAGAA	44940
GTTGCCCGAG	GGGTGGCTTT	TAAACAGATA	CCAGGCTTCT	CTGGCTTAAG	ATTTGGCATC	45000
AAACTGAAGA	TTGTATCATT	TGAAAAGAGG	GTATGGGATG	ATTAGAGAAA	AACCTCCAAA	45060

180/330

CTTTCTAGAT	AAGTCCTTCT	AACTGTTGCA	CAAAGTTGAA	ATGAAGAATG	GTGCCAAACA	45120
CAGGACTTTG	CCGATTACAT	GTGAACACCC	ATGTCAGTGA	CTCACCCAAT	CATGCTTTAA	45180
TCTCATAACT	GAGAGGCTTT	AAAAAATTAT	AGTCAACAAG	GCAGCTTGCT	AGTTATGACT	45240
GCCATTGGAA	TGGAGTTTTC	CTCAGAACAG	CTGGAGTGTA	ATGTGGTGGG	AAGAAAGCCT	45300
GGTGTGGGTG	AGAGACCAAG	GATTGCTTGC	CTGGGAAGGA	TGTGCAGCTA	ATGTTTGATG	45360
GAAATCTGTG	AGATGACCAA	CCTCAGCCAA	GCTACATAGA	GGCCCTCCAT	ACACTGCAGC	45420
CGAAGTGCTC	AGAAAAACAAC	AATGATAATT	GGCACTGTAT	CACCGCAAGA	GAGATAAAAC	45480
ACAGCTCTGT	CTTCAAGAAA	TGCATGGTCC	ACTCTGTGAT	CCATGCTAGG	TTGTAGAAGC	45540
TGGCAGAAGA	TTCCAGTTCC	AGTAAGGCAA	GGCAGTTGAG	AGCAGCCTGG	AAATGGCTTC	45600
TCCAAGAATG	TCCCAGGCAG	AGCATTGCCG	TGGGTTGGTT	TGTTCTGGAA	TGTACAGGCC	45660
ATTGGTGTGG	CTGTGTCAGA	GGAAGGGCTC	CCAGTGGTGG	TGGGAAATGT	TGGGGATGTA	45720
ACCAGGGCTG	ATCTGGAGGA	ACTTGTTTGC	TCTGCCTTGA	AATATGAGTG	TTTTCGGCTG	45780
GGCACGGTGG	CTCACACCTA	TAACCCAGCA	CTTTGGGAGG	CCGAGGCGGG	TGGATCACAA	45840
GGTCAGGAGA	TCGAGACCAT	CCTGGCTAAC	ATGGTGAAAC	CCCATCTCTA	CTAAAAATAC	45900
AAAAAATTAG	CCGGGCGTGG	TGGCGGGCGC	CTGTGGTCCC	AGCTATTTGG	GAGGCTGAGG	45960
CAGGAGAAGG	GCGTGAACCC	GGGAGGCGGA	GCTTGCACTG	AGCCGAGATG	GCGCCACTGC	46020
ACTTCAGCCT	GGGTGACAGA	GCAAGACTCT	GTCTCAAAAA	GAAAAAAGA	AATATGAATG	46080
TTTTCTTGAA	TTCAACTTGG	TGCTGTTGAA	GCATTTTACA	TATAGGAGTT	GTGGGATGGG	46140
ACCTCTTTTT	TAGAAAGATC	TCTTTGGCAG	CTCTGTAGAG	AATGAGTTGG	AAGGGGTCAA	46200
GGTGTAGACA	TCAAGGAAGC	CAGTTAGATG	GCTGTGGCTG	TATGCAGGTG	AGGCCACACA	46260
GCTGACAGGA	GGGAACAGAT	GAGAGAAGTG	GAATCAGAAC	CACAAAAGGG	AGGGGGGACA	46320
CCTGGATATG	CCCAGGTTTC	TGACAGGCAG	GAAGACGTGC	CACCCAGGAG	CATCATCGGC	46380
ACCACCCAGG	GGAGGAAGAG	CAGGCATTGG	GTGGAGACCC	TCCAGGCTTG	AGGTGCGTGA	46440
GCTGCCCCACT	TAAAGACGCT	TGCCAGGTGG	CTGGACCGGA	AGTCTGCTGC	TCCTCTTCTA	46500
CCTTGCCACA	GGCTGCTGCC	TCTGAGTTAA	AGAGACATGG	GAAGCATCGG	GATTGCTCAT	46560
ACCTCCCAAA	GTACAGCAGG	AAGGACTAGA	AGCAATATGA	AATCTAATTG	GCAAGACCAC	46620
GGTGAGCACA	CAGGCACTTA	GGAGCAGCAC	GTGGCACCCA	TGAAAGCCTC	CATCCCCTGA	46680
CAGTGAGCCC	AGAGGCTACT	GTGGAGCAGG	AGGAAACCAG	CCGTCCTTCC	TCCTTGCTTG	46740
CACCCTCCCT	CCTCACCTCC	TACTCTCTGT	CTTTCCAGCT	GAGCCCTTCT	CGTTTATTTA	46800
AAAAAAAAAA	AAAAAAAAAA	AAAGGGAATT	CACTCCAGT	CCTTTTGAAA	CCCAACATGT	46860

CAGTGATAGA TGAGGGCGTA TTCTGTA ACT TCAAAGGAGA AAAGTTGAGT GAGTGAATGT 46920
GGGCCAGAGG AGTTGAAAAG TCCAAGGGAA CAGGAGACCC ATGGGGTGAC CCCACCATCA 46980
GGAGGAGTGC CCCCCATCCC ACCCCTGCTG GTGCCATGCA GAGGCACAGA CAATGCCACT 47040
TTCAATAAAT CATGAAGGAT TCTGAATGCC TGGTTTTGTC CCATTTTCAA TGGGCCTTGG 47100
GCATATTGCT CAGATATAGC CAGCCATTTG TGCAAGGTTT CCAGCTACTC AAAGGCTCAA 47160
AGTCGAGTGC TCTTTCCACT ATATAATGGA GTCTTCACAT ATGTGATTTT GGGGGAGATG 47220
TTTTTCAGATT TCCATAGCTA GTCATAGTAA AGATGACCTC GTGGGCAGTT CAGGCCATTG 47280
TCCCCTTCTC ACATCCAGCC TTTGAGTAAG GCTGCGCTTT CAGGAGTATC CATGCAGCAC 47340
CTAATTCAAT CACACATCTG ACCCCTGCCT CTCTTTTCGCA CTGGCCCCTT CTCTGTGCTC 47400
AGTGTGCTGC TGGGGGCCCTC TGCACAAACC CGGCTGTTCT GGAGGCGTCC TGTGCTAAGC 47460
AGAGAGCACT TGGCCATTTT CCCCCTTTC TGAATTCAGG GCCCCCTGGT GAATCTGGCG 47520
TGGGGATGGC TGCCTGTTCT CATGAGGCTG CGCACATGAA GCGCCTGTT GGAAGCGCCT 47580
TTTAAGAATC CCCAGGTTGT TTCCATCCTG GAGTCTTGCA AAGAAAGAGG AAGAATAACC 47640
TGGGGTCATT TAAGGGCTGG CATGGTCATT TCCTTAATCA TCTGTGACCA CTGAGAGCCT 47700
TATTTTCTAT AAAGAAGCAC AGAGGCTTCT TTGGCTTTGC TTTAGTAACA ACAAACAGCT 47760
AGAATTTATT GAGAGCCTGC AGTTTGCCAA GTGCTTTCAC ACATTCGATC ATTTAATCCT 47820
CAAGCCTTTT ACCCTTGTTT AGAGATGAGG AACTGAGAC TTGAGCTTAA ACACTTGTC 47880
AAACTCACAT AGCTAGAGGT GGCAGAACTA GGATGGAATC ATTTCTCTTT TTATTTGAGG 47940
CAGGGTCTTG CTCTGCTGCC CGGGCTGGAG TGCAGTGGCA TGAACATGGC TCACTGCAGT 48000
CCTCCTAGGC TCGAGTGATC CTCCCACCTC AGCCTCCTGA GTAGCTGGGA TTATAGGCAC 48060
GTGTCTTCAT GCTCAGCTAA TTTTTTTGAG TTTAGTAGAG ATAAAGTCTT ACCGTGTTGC 48120
CCAGGCTGGT CTCCAACCTC TGGGCTCAGG CAGTCCTTCT GCCTCTGCAC CCCCATAGTG 48180
TTGGAAC TAC AGGTGTTGTG AGCGACTGGG CCAGGACTAG GCCCAGTCTA TTTCTTATTC 48240
TGCTTACTTT TTCATTTCTC TCGGTAGATG TTGATGTTGT TTTATATTCT TCTAAAAATC 48300
TAAAAAATGG ATCAAGTCCT GACCTTAGGA TTATTTGAAG AGCTATTTAA AATGCTGTAT 48360
GATTCCATTT AGGTAACATC CTCAAAATGA CAGATTTATA GAGAAGGAGA ACAGGTAGGT 48420
AGTTGCCAGG AGCTAGGGAT GCGGGGGGGA GCAGAGGGTG GCCCAAGGGA GAGCTGTGTA 48480
AGGATGGGAC AGTCTGTATG TAGATTGCCA TGGCAGTTAC ACAAATGTAC GTGTGTGACC 48540
AAAATGGCAT AAAACTAGAC ACACCCATTA TGCCAATGTC AGTTTCCTGC GTTTGATATT 48600
GTGCTATAAT TATGTAAGAT GGAACCTTGG GTGGAAATTG GAGATGGGCA CGTGAACCT 48660

```

TTCTATACTA CCTTTGCAAT TTCCTGAAGC TATAATTATC TCAGAATAAA AAGTGGGTTG 48720
TTTTTTTTTT AATTCCTCTG TGTGCAACAC CAGCATTGCC CCCAGGAAAT AGCCAGGTCT 48780
CAGTTCAGGG GCTGCTTGCC ATCAGAAAGC AAGCCACATC ACACAGTCAA AGTTGGCCTA 48840
GAAGTGGGGC ACAAACCTAGA AGAGGGTCCA GGTTTTATCG CCTGTCAGAT GTGAGCTTAG 48900
GCTCTCTCGA CTTATGGGAA AGCACTGAAC TGAGAGTCAG GGCCCCCGGG CTCAAGTATC 48960
AGGGCTGCAG TTGTGTGACC CAGAGCAAGC TTCTCAACTT CTGTGAGCCT CCAGCTTCCC 49020
AGCTGTAAAG TAGGCATGGT AACTGCACCC ACCCTGTGAG TCTGGCAGAA TGTGTTGATG 49080
TGCTTAGTAT CATCTTCGAT ACCACGATCA ATGTTATTAT TTTATCTTTT CCAATTTTA 49140
CTCCCAACTT TGCAGTCAGA CCAATCTCTT GTGTATTCAT GGAACATTGA ATATTCATTC 49200
TTATTTTCTC TGCTTTTGAT CATTTATTCC TTCAACAATT ATTATTGAGC ACCTGTTTTG 49260
TTGAAAATTC TGGAAGGCAC TAGGGATACA TTGATGGACA TGCCCCATGT GGTCTTTGCC 49320
CCGGGAGAGC TAAAGGTCTG TTTTTTTCCC CATCACCTGG AATCTCTCCT GAGTGCATCC 49380
ATCGTTCAGA TCCTTGCTGT CCTGCCAGAC CTGAGGCCTC ATCTACACCA TGCAGGCCCC 49440
TCTACCAGAT CATTCTCTAA GCTCCCTCAG TATTAGAGGC AGTGCAGCTC AGTCATCTTT 49500
GCCAACCTTT ATCCTGAACC TCCCATGGGA CCTGGCATGG AGCTGCACAC CACAGAGAGA 49560
ATGCTTAGCA GGTGCTTGCC CACAGAACTG TGAAAGGAGA GCCCGAAGGA GACTTAGACA 49620
GGAGCCTTTT GAGGCTTTCA TTTTACAGAT GAAGTCCTGA ATAGGGGCCC TGGACTAAAT 49680
AATAGGAAGT GGCTATAAGG GTCCCCAACC CATTTTAAAT AGGATAATGC TAGTTCTTAT 49740
ATTGATCTTA ATTTTTGTTG TTGTTTGGG TTTTTTTTCT TTATTTCTGT TCTGCAGTTT 49800
TTGGACTAGC TGA CTGACAT TTCCTCTTTT AACCTTTTAC AGACCCTGAA AGAAGCTCTA 49860
GTTCAGGTCT TATTACTACT TAGCTGTGTG ACTGGGCCAC AACTGGGGGC AGGTTCAATTG 49920
AATTGAAAAG GTGAAGCCAA CCTATCTCTC ACCTGCTCTC CCTGAGTGA CTCACCTAGC 49980
ACCTGCAGGC TCCAAGCTT 49999

```

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 16:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 49999 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:
(A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 16:

GACATTGCCT GGAGGGAGCC CACCCAGGCA TCCCCTTCCT CCAGTCCAGC CTCTCCACCT	60
GCAACTGGGT GGGTCAGTCT ACTGAGCTCT CACCTGATTC TTCAGCGCCC ACCTTAATTG	120
ACAGTGAGCC TTGAGGAGGC TGACATTCTT AATGCCATTT GCAGTTCTCT GTTAGAATCT	180
AGAGAAGGGG AAAGGTAAAT TGTGCAACT TGCAGCCTCC AACACAGTGT CCCTGTTTGT	240
GGGAGAAGAA ACAGGAAGTG TGGCCCAGTA GGAAATGCCA AGACTTTAGA GCCGTATGGG	300
TTTGAGTTCC ATTTCCAGGT TGGCCGGGGT TGATTTATGT ATTGCCAGAC CTTGGGCAGG	360
TCAGTTACTT AACCTCCCTG AGCCTCAGTT CCCTCACCTT TAAGATAGGA GCAGTGATAC	420
CTGGACACTT GTTCCTGGCA CAGTCTCTGG TTGCATGTGG AACCTGTGAT TCCTACTGCT	480
TATCACGGGG CCCTGCATTG CCTTAACTTA AAGCCTTTGT GGGGATCACA AAGAGTAAAC	540
TTACTACTGG GTTTCTCTAC AGGGACTTAA AATCTAGTTG GGACAATATG ATTGTTAAAC	600
AAGTACACAG CTAGAGACAT GTTCAACTT GAGAATAACT GAGAAGAATC AGGCCATGAT	660
AGAAGCAATT TTCATGTATC CAGACTGTCA GAAGCCAGCC CTCTGCCATG CTCCAACAGG	720
CTGGGGTGGC CTCTTCCTTC CCCAGGCAGA GATTAATGGA CAAGTTGTTA CTAGTGCTGA	780
GGTTCTGGGC AGCTTCCTTG TGGAGGCACA TCTGTTGACC CAGCAGGGCC TTGGAAGCTT	840
TTTTTTCAGTC GTGAGCTTCA TCTAGTGGCA TAGGGCCTCC CTGATGCTGG TGCTCTGGAG	900
CTAGCGTCAC TGGGTCATAA AATCAGGGCT GCCTTGATTT TATCAAGGGC TGACCCCGTG	960
TCAGCACAGC CACAGGAGAG CAGTGTAGTG GTAGTGGGGC TGCTGAGGCA GACAGCAAGG	1020
CTTTGAAGCA TTGTATCTTC CTGCTGCGGC CCAAGGAGTC CTACAGAAAG CAAGCCACAG	1080
AGAGAGTGTT TCCCAGATAC TGCTCAGGTA AAGAAATTGG ACCTTATTGT TGTAGAAATT	1140
ACTCAGGTTT TAGAGTGATC ACATTTGGAA ATATTGAGTC CCAATCAGCT TGTTCCAGCA	1200
TGTCATGTTT TGAATTCTGA TCTCAACTCA TTATCAGGAA TAACCTCTGG CCTTACTGTA	1260
TAATACATCA AGAACATCAT TGAGTTTCCG CTATAGCTAG GCACTGTTAT TATCTCTTTT	1320
TTACATAGGA GGCACCTAAG GTAAAAGAGA TTACATACTA ACAGGAAGTA AAGCTGGGAT	1380
TCAAAACCCA GCAGCCTAAA GAGGCTGTAC CCTTTACTTC TCTACTAAGC AGCCCCCTGT	1440
TATTGGGGTT TTATTTTTGA GATAGAGTGT CACTCTTGCC CAGGCTGGAG TGCAGTGGCA	1500
CAATCTTGGC TCACTGTAAC CTCTGCCTTC CAGGTTCAAG AGATTTCTCTG CCTCAGCCTC	1560
CTGAGTAGCT GGGATTACAG GCGTGAGCCA CCGCGCCTGG CCTGTCATTG GTTGTTTTCA	1620

TAGGTAGAAG TGTTACAAG CAGAAGTTCC TTCCTTTTGT CAAAGGTGTT TCCCTGGCAG 1680
AAAGGTGGAA GCAAGAGCAT AAACCTCTGTC TGACAGGCAG AAAGGTAGAC TAGAAGATCT 1740
AGACTAGACT AAAAAGTTAG ACTTTGAGAT CCTCTGTCTG TCCCCTGAGT TCTAGCCCTA 1800
CAGCCTCTAG AGAGATTACA TGGCAGCTAG AGGGAAAACA AGTTTCTGCT TAATGAAAAC 1860
ATTCCCCTAA GATTATTGTG AAACCTATTT TTTTAACATT TAACATTGTG TCTAGTTTCT 1920
TAAATGATTT TCAACTGTGA GATTATCCAA GGAGTTTTTT ATTACCAAAG CTAATTTTTTC 1980
ATAGTTAGCA TTACAAATAG AAAGTTTGTT CATTTTCCTT CTTTTTATCC TTTCCCTCCC 2040
CCCGCGCCCC CCCCCCCCGC TTTTATTACA TAGAGACAGG GCCTCACTCT GTTGCCAGGC 2100
TAGAGTGCAA TGGCGTGATC ATAGCTCAGT GCCGCCTCAA ATTTCTGGGC TTAAATGACC 2160
CTCCCACTTC AGCCTCCTGA GTAGCTGGGA CCACAGGTGC ATGCCTGTGC TGATTTTTAA 2220
ATGTTTTGTA GAGACGGAGG TCTCGCTCTG TTGCCAGGC TGCTCTCAA CTCATAGCCT 2280
CCAGCAGTCC TTCCATCTCA GCTCCCAAAG TGCTGTGATT ACAGACGTGA GCCACCTCAC 2340
CCAGCCCCAT TTTCCCTTCTT AATGGATCCT GGCCCTTCCA AATACCCTCC ATTTGGTCTT 2400
TGTATTTTCA ATTAACAGTA AACTTTTGTC TGTACTGTTT TAAACTTCAC AATACGCGTG 2460
GGTTCTTTAG TTTTACCAC AGTTAAAACA GCATCTCTTA GACTGATATG TCATTCTGTA 2520
AAGAAATAGA CTATCTAAGA CACAATAAT TATCTTGGA TAGGAACCTC AGGTAACCCC 2580
AGGTATGGGC CCCATAGGTG TCCCTTCCAG ACTGTTCTGA GCGACCAATT AAGAGATGTC 2640
AGATCAATGG GCATTTTGTG GCTGGATGGT AGTGGAAGT GATTCTTCTA CCAGGAGGTG 2700
CTGCTAACCC CATTGTTGCA GGTGAAGCC AGGGTGTAGG AGCAGGGGAG CAGGCAGCTG 2760
GGGAAGGAGG TAGATTGGCT GCCCCAGGTC CAGAAGGGAC CTGAGATGGC AGTGTAGTTC 2820
TGGAATATGT TATCCAGATA TTTGGCCTTG TCTGGGAGGA AGGAAGCAGA ATTAGCACGG 2880
AATCAAGTCC TGAACCTTGA TGGGAGCTCT TAGCTGCGTA AGACAGCCTT ATGCAGGAGA 2940
ACTCTTCACT GCCACTTGGT TCTCATTAAC ACATCTGAAG ATGTGAGCAC TGGCTCTTCT 3000
GAAATCGTAG AGCGTCTCTT CTAACCTGATA TAGCAGGGGC TTATTATGAG TGCTTTCTTC 3060
CAGCAAACCT AGAAAGTGTC TCACATTCAC CCGTAAAACA AACCATGAGG ACAACCATAG 3120
AGGAACTCAG CTCTGTTTAA CAGGTAGAAA GTCTAGGACC ATCGGAACCC CACCACCAAC 3180
CCCAGAATCT GGGAGAGAAC AGAGACAAGG TCAGAGCTGC TGGCTCCCCG CTTGGGGTTA 3240
TATAACTCCC CGACTCCTCA AGTCCCTGGA AACTGAGGCC AATCCCTGG AAGATCATTC 3300
TGTTCTCTGC TGTTTTTCA AGAATACAGC CAGCTTGATC ACTGGCTCTG AGTATTGTAT 3360
GGGAATGTCC CGTTTTCTTT TTTTCCATG AACTGAATGC CTACCATTAT GGTCAATTGT 3420

TCATCAGTCT GTGTTTAAAC TTGCCTGGAT CTCATATTTT TATGTATGTT TGGCTTATAT 3480
TTTGAAGAAC TTTGCTTTGT TTATATATAC CCTCATCTGT TTCCAAAAAG ATTTTGAGAG 3540
GACTTACAAC AAAGGAAATG AACAGTGAGC TGCATTTAAA TAATAGAAAG ACAGAAAATC 3600
AGAATGAAGG AGAGGAGTGT CAGAAAGAAT TTGACATCTG TAAGGGTGGG CACAGCTCCT 3660
GTGACTGGGC TTCATGTTTT CTGATTTCAA TATCACAGAT GCAGTCGTCC TGCTTGGTGG 3720
CGTGGGGGAG GGAGAGTTTA CAAGGTTATC TCTTACAACA AACCCCATCG AACATTGAGA 3780
ATTATTTTTT TTAGCACCTA AAAGCAGCTT CTCACCTAAG GCTTGATATT GGAAATATTC 3840
AGTGTTACAA CAGTGGACAG CGTTTGCATT TTGGGCAAAT GAGGAAAGAG TTTTTTGTTT 3900
TTTGTTTTTT TTTTTTGAG ACTTGTCCAG GCCTTGCCCA GTTACTGGCC CGTGTTCTTG 3960
CCTCTCTCAT GTCTGAGATC GCAGTGGCAC CATCTTGGCT CACTGCAACC TCCGCCTCCT 4020
GGGTTCAGC GATTCTCCTG CCTCAGCCTC CCGAGTAGCT GGGATTACAA GTGCCCGCCA 4080
CCACGCCAG CTAATTTTTG TATTTTTAGT AGAGATGGGG TTTCACCATG TTGGCCAGGC 4140
TGATCTTGAA CTCCTGACTT CAGGTGATCC ACCTGCCTTG GCCTCCCAA GTGATGGGAT 4200
TATAGGCATG AGCCACCGCG CCCAGCCAGG AAAGAGATTT TATAAGGCTA TTTCTTAAGA 4260
CAAAATCTGG TGAAAATAGA GGAACATACT AACCCACCCT TGAGGAAGGC AGGTGCTAGA 4320
GAGCCAAGCT CATATGATCT ACACACATAA CTATCCTCTA TCCTAATCTG ATTCCAGGAT 4380
AAAGTGTAGA CCATCTCTGA GTGGGTGGAG AGCCTGTCGC TTGGGCTACT TCTGTTTCCC 4440
TTCCCTTTGC TGAGTGTTTG ACCAGGGCTG TGTAGCTGTG GGAGGCTTCC ACAAGGTCTG 4500
CAGCTTGGGT AGGACCACTG CTGAGGGCAG GACCACAAGC TTTATTTAGA AAGCAGATAG 4560
ATAGGTAACA GAATTAGTAT ATTCTATATG CAAGGAAATC TAGATAGCAT CTTTCCCAGG 4620
TGCACAACCA TCTCTGTGCA TTGGAAGGGG TGATATGCAG TTCCTGCAGT CAGCACTGGC 4680
ACTTTCCTGT GGAAGCAGCT TTGGGTAACT GCATTCCTTC GACAGTAGTT GGCCTGAGGC 4740
CCCTGAGCTC TGAGCACAAA TGGTTTGATA AGGTGATGTT CTAACGCAGT CATCCTCTTT 4800
GGCCATGAAA ATCCTCAAAA ATTCTCCAGC TTTGATTAGG ATGAGCAGAT TGGCTGCACT 4860
CTCTCTCCAG CTGGCTGCAT GTGACACACG CAGACTTGCT CATCATGCTT TGTATTCACT 4920
GTTGCATATT GCTCAGGCAC GTGAGAGGCA AGAACATGGC CCACTAACTG GGCAGGTCTT 4980
GATCGGGAAG CTGCTGAGGT AAAGGTGCTC CTGTTCTGCT AAAGGAGACC CTGGGATCAG 5040
GGACGAGCTC TTCCTTGCTG GGCTCACCCA GTAATACAGG TCGTGTGGGA CAGTGGTGAG 5100
CCGAACCTC CTGCCATAGA CGTGCTGGTG AGCAATGGAG TCACCTTCAG AAGAGGAGGC 5160
GGCTTGACCT GGGGGCATGA ATGCTACCAC CAGGCCCTTT TCTCCTGGGA CTGGCTCCTT 5220

CCTACAGAGC AACCTCCCT GTGGGTTGAC CATAGCTCCA AAGACAGACG TTTTTTCTTC	5280
TCAGAAAGTA AAACCTCAGC ATTGAAGAAT CCTTGTCCTG TCATTTTTTAA CCTTAATGAG	5340
AACAGAGCAA GCCTCTGGAA CAAGGTGCAG CGCAGTCAGG AGAAGTGGCT TTAAGTGAAA	5400
ACACAGCTGT GGGGTTTACA GACGGCGCTG CAGGGAGGCA TCATCCAATG GGAGCGGCCA	5460
GCCTCGCTAT AGACTTTCCA AACTAATGA ATCGGGAAC CTATGCTGAA TAGGGTTTAG	5520
TTTGATGGGT CCCTGTGCCA GCAGAAGGAT GTATTTTTTCT TGAAAGACCA AGGTGCCAGA	5580
AATCTCCATG ATTACGTTAC TGGAGAAAGG TTCTTTTTTG TGGTTTGTGA AGTTGAGCGT	5640
CAGGACTGCA GGATTCTCTT GCTCTTTCTC ACTCTTATTT TTTCCAGGTC AGAACCAGAG	5700
CTTGGGGTGG GGAGGAAAAT CCTGCTGAAT GAGCAAGTTC TTTCTTAAAA AGCTCTCTCC	5760
AAGTCCAAAA AGACTTCAGT GGA CT TAGGA GAAAGAAATT TAATACATTG CCATAGAATC	5820
GTCATTAACC AAGTTAAAGC AAAGTCCACA GCATCTTTGT CTTATAAAAG AAAGCAAAAA	5880
GGAGATGGAA AAAAAGAAAT TATACTTAGG AAATCCAAAC CAAACAGTGA AACTAAAGA	5940
AGAAAACTC AAGATCATCT CTGAAAATGT GATTTTCTTC TAATCAGATT TTTCTATTAA	6000
AAACCAAGGC TGCAGGTAGA AGTAACTTTT CTGATCTTTT AAATTCTGCC ATAAATGGCA	6060
TAGCTGAAAT GTTTGAACTG TGCTAGGATT TACCACTTTC AGCTTAAGGA AGAGTTGGAC	6120
ACCCTGTAAG ACCCAGTGGA CTATGAGGGG AAGAGTCAAC CGTGGAGAGG CTGGAGGCTT	6180
CCCAGGCCGG CCTTGACCTG TGT TTGAACC TTGGTCCTAA TAACTAGCAG ATTGAAGCAA	6240
ATTCACAGGC CTCCTGGAGA ACCCATGTTG GTTTGAACTG GAGCAATCCT GGCCAAATAA	6300
CTCACACTGT GCTCTTACCA GTGACCTCCC TCATTACACC CCTGTGAGGG GAGCTCTGAG	6360
CTAGCATCCT AGGT TCCCCT GCTCATT CAT GGAGTAGTCT GCAGAGAAAG CTGAATGGCT	6420
CTGTCCTGCT GGGGCTGTAA GTACCTTCCA GGAGACGGGC AGAGAGAGAC TTGGTTGTCC	6480
ATGAGAGGTC ATCTTGAGG TATTGCGAAC AAAACAGGGA ATTCCTAAAC TTTTAACTC	6540
ATTTTTTTGC CCTTCCAAGG TCAGGCCAGG ACTTTTCCAA AGCCTCGAAA CCTCTGATGT	6600
GGCGTCTTCC CTA ACTGATG GAGTTTAGTG CCTAGTGGCC CTG CATGAC GTTCTCCAAG	6660
TATGGCTGTT TGACAAAGCT GCCTGTGTGC CTGGGCCAGC CAAAGATCTA CCTGTT CAGT	6720
AGCCCAGAGG GACCCCTGGC ATGCTTGCCT AGCCACACTT TCCTGTCTTG TCTCGTCACG	6780
CTTCTGGTTA TTCTTATGAA TG TAGCCTGG CCCACTGTCT TCACCAGGCT GGGATCCAAA	6840
ATAAGGTCAC ATATCTTTTA ATAGTTACAT TAAAAGACTC AGTGGACACC CCTCCTTCTG	6900
CTTACCTAGG ACATTGTTTC TGCCCTAAG TTCTCCCTAA AGTGCCATCC CCAAGCAGCA	6960
ATAATCTGAG CAGCCTGAGG AAGCTGTACA TAGTCTCAG TCACTCATTC TTGTTACCCA	7020

CCTGTTGCCA	TCTGCTGGGA	GGGTCGCCTT	GCTGTCTCCA	TTGTCATCCT	ACCCAGAAAG	7080
CTCAGACGGG	CGGAAGGAGG	GCCTCTCAAA	GGCCCAACAA	CCCCAACAGG	GCCTGCATCC	7140
CATGTTCCCA	CAGAGTCTGG	GGAAGATTCT	CCTCTCCCAA	GGGTCCTAGT	CCCTTCAACT	7200
CATCCAGGCT	CCTAGAGCTC	ACCCACGCGA	TTCTCTTAAG	GCCAGTTTCC	TGGGGGCCCC	7260
ACCCTAGAGC	AGGAGGCCTA	GGTCCAAAGG	GGACCCAGTG	GTAGTCTCAT	GCTCTGGCCG	7320
CCTGGAGCCT	GCCCTCCTGT	GTGACCTCAG	CCTGAGCCCC	TGAAAGGAGA	AGGCTCTCCC	7380
ATTTTCTGCC	CTGGGGAGAC	TGCCCTTTCC	TTGTTGGGAT	GAAAGCCTTG	CCTCTAACTG	7440
AACCCTTTTG	AAGGCTTCCG	CCCTCTGCTG	GTGGAAGCTG	ACAGAGCAAC	CTTGTGTGTG	7500
CCTCTTGGGT	CCTTCACTTC	CTTCCCTCTT	CACTCAATAC	CAGGACCGTT	GTGCAGTTGG	7560
AAACTGTCCA	CCCAGGGAAG	CCTGTTCTTG	GGGAAAGGAT	TGGGTAGTGG	TGAGCTCTCC	7620
TGCTTGACAT	GGCAGCTGCC	TCTGGAGAGA	GAAAGACCTT	GTGAAGTCTG	AGTGGCTGCC	7680
ATTCTTGACG	GCTGACTTCC	CAAGCTGAGC	TGCTCTGTGG	GTGGTCCCTG	CAGGTGGTGA	7740
TTAGGGCCAG	AGCGCTGCTG	CTGCCTGGTT	CCTTGCCGTG	CCTGATAGCT	AGGAAGTATC	7800
TAGTGAGCAT	TGTTGAGGGA	AGGAGCTTGT	GCCTCTTGAG	GGTGCTGACA	AGATGGCAAC	7860
ACCTGAACAC	TGAGAGTGTC	TGAGCCACAG	CTGGTCATCT	GGTGGCAATT	ACTGAGCAGG	7920
AGGCAGACGT	GAGGCAGAAT	TTATTTACTG	AAGAAAAAGA	AATTATTTTG	AAGGAATGAC	7980
ATTGGACACC	TGCTGTGACA	GTGATAAGGA	CACCGATTGC	CCAGGAGACC	TGGTGAAGCC	8040
ACCCTTGGAT	TCTCTGGGGG	AAATACCTCT	GGCATTCCAG	CGAAGGGGAA	AACAAAAGAT	8100
CAGGGCCACT	TTGACAGAGG	AGGGACAGGC	AGGAAGGGCT	CCCCTGGAAG	CAGGTGGAGC	8160
ATGAGGAAGG	GCACAGAGGC	CTAAGAGAGC	CTGGTCTGCT	CTGAACCCCT	CAGGGAAGTG	8220
GACCGCGTCG	GGGAGTGCAT	GGAGCTCTGC	AGGAGCTGGA	GAGTGACCCT	TCCCTGTCCT	8280
GTAAGACTCC	TTCTGTCTGT	CCTGAGGGCC	TCCCTGGCTG	GCACACCCCT	CCGAGCACAG	8340
GCCCACCTCT	TTCCATTGCT	CTGTTACTGT	CCATATTTGT	TCATGTGAAC	AACCAACCTT	8400
CAGCGAGCCT	GGGCTGTGTT	GAATTCACTT	TCATATCTCC	AAAAGCAGGA	AGCCGTCAAA	8460
GGTACTAAAG	AGGGAAGTGT	TACCAGGTTT	ATGCTTCAGG	AAAATAACAG	CTATGTTCTA	8520
GAGAGCGGAT	TAGGAGAACA	TAGCCAAGGG	AGTAGGAAGA	TACATTGTGT	GTCAGTGTCC	8580
TTAGGAGAAG	CATGAGCACA	AATTACACAA	GGGCAGTAGA	GGGCCCCGAG	GTGGCAGGGA	8640
CCAGGCCTGC	CTCCACCAAG	GCACTGGCTG	CCCACTTTGT	CAGTCTTTGG	AGTCTGTGTC	8700
CTCCATGATT	TGGCTCCCTT	CTCAGGCTGG	TGGCAAGCTG	GTTGCAGCAG	TTCTGGCCCC	8760
CATGACCAGA	AGCACTCAAC	AAGCATCCCC	TCGTACCTCA	TTGGCCTCGG	TTGGGTCACA	8820

CATCCATTCC	TGAACCAGTT	TCTAGGGCCA	GGAAATGCCA	TGCCCTGATT	GGCTTAGGTT	8880
TCTTACCTCA	GAGCTGTCAC	GTCCAGCCCT	GGAGCTAGAG	GTTGGGTCTG	CTTCCCCCG	8940
GACCCCTAG	AATGGGGAGC	AGGACAGGGG	AATGAATAGC	TGAGTGAAAG	TAGGCCATCC	9000
TTAGCAAGGA	GGAAATGCCT	GCTAGCTATG	CATCCGTGTT	TGCTACAGGA	ACCAGATGGA	9060
CCCATTCAAT	CATCTTTTGA	ACCTTGACAC	TGGTAAGCAC	CTACACACCA	GTAGGGACAT	9120
ACTTTGTGGA	AACAGCATAC	CATCATCCTG	GGTGAATTTT	AGTCCTCATG	AAGGATCCCC	9180
TACCCCTTATC	CCTACCCAGA	CCCTTGCTC	TCCATTCCCT	GACTTCTTTT	TGGATCTTGT	9240
TTTTGACCAG	CCATCTCCAA	GGTCAGACAC	ACAGCCTGCT	CTCTGACCAT	GGCCTCAGCC	9300
CCTTCAACTC	CCTTATCCAG	TGACTCCAC	ACTCCTCTCC	TTGACCTCTC	AGACACTACA	9360
CCCAGTGATT	AGCAACATGG	ACCATACTTC	AGCTGTGCCA	CTTACTTGGT	AATTTGGGCC	9420
AAATACTTAA	TAAACTCTCC	TGTAACATAG	AGGTAGGAAC	CGGCTTTGCA	GGGCTCTTGC	9480
GAGGATTAAA	TAAGATCAGC	GTGAGAGATG	CTTAGGACAG	AGGACGTGCT	TAATAAATAT	9540
TAGCTCCATT	CCAGACATCT	GTCACCCAGC	CGCTTCCTTC	TGTTTTCTTC	CCATCAGCCT	9600
CTTTCCCAT	TATTTCTTC	CTGTTCCCC	GTAGGTCTCC	TGGTCCATAT	GCTGCCGTAT	9660
TGTATCTCCA	CTCCCTTACC	CCCTTATTCT	TCCCTCATAC	CTTCTGGCA	GATATTCAGC	9720
TTGGACCAAC	CTAACTTTCT	TCACACTAAT	GTCTAAGTTG	CTAGAAAAAA	ATTAACAGTG	9780
GGACAGATGC	TTGCTACAGT	AACTTCAGAT	CCTGTGGCCT	CCGAATACTC	CCTGGCAATA	9840
CTCCCTGGCA	ATCCTTATGC	TCTGCCCAGG	TCAACTGTTT	TTCTTATTCT	CCAAAGGAGC	9900
AATTTCAAAC	CTTCATCACT	TTCTCAAAC	TCCTTCCCC	ATCACACTCC	CCATTCTTTG	9960
CAGATAATTT	GTGTCCTAAT	TTTCAGGAAA	GAACCTAAAA	AATCATACTA	GGACATTCTA	10020
AATCCCCCT	GCCCAATCCA	CAGATCTTAC	TGTTATCGCT	GCCCATCTTC	CTTCTCTTTG	10080
CAGCCAAGAA	AGGGGTTCCA	CTTTTGTGTT	GGATCCAATC	CCTTGTCATC	TCAGAGACCT	10140
TGAATCTGCA	GTTCTCTCTG	TCTCTCTTAA	TGTCTTCTAC	TCCACCATCC	ATAGTGCCTT	10200
CTTCTGTCA	GCATTGAAAC	AAGTCTCTGT	CATCTTTAAA	TATACTCCCT	TCAAACACCT	10260
TCAGTACACT	CTCACATCCT	CTCATCCTTT	CCCATTCCAT	TTCATGAATC	TTGCCTCTTC	10320
CCTAGCACTG	TCTAATTTGC	TAAAAGAGTT	GTATTCACTC	ATGATTGCCA	TTTCTTGCT	10380
TTCTATTCTG	TTTTCAACCT	GTCACCCCGA	TCTCTGCCCC	CAGCACTCCC	TGCAAGAGTC	10440
TTTTCTGATA	GATCCAAAGG	ATTCCTTGTT	TGGGAATGTT	CTCTGTTACT	TGACCTCTTA	10500
GAAGGATTTA	ACGCTGCTGA	CTATGCCCTC	CTTGAGGCAT	GTTCTCTCTT	TGGCTTCTAT	10560
AATGTCAGAA	CTCAGAACTC	CATAGCCACT	CCCCAGTTTC	TGTTGTCCAG	CTCTTAAATA	10620

CAGGTGTTTC	TCAGGATTCT	ATCCAGGGCT	CTCTTATCCC	TTCAGGTTAC	AATCTTGCTT	10680
ATAAACTTCA	GAAGTGTATG	TTCAGCAGCC	TACTGGCCAT	CTCCACTAGA	TGCCTCCCAG	10740
GTATGTTAGA	ATCCGCAATC	TCAGATTGAA	CTCAAACCTCT	TCTCCCAAAC	CTGTTTTTCT	10800
TCCTTGTCAG	GGTGAGTAGC	AATAGCATCT	GCCCTGCAGC	CTGAGCCAGA	GAATCCTGAA	10860
CACTTGTTGA	CTCTTCCCTC	TCTCACTGAC	TTTATCTCCA	GACCATCACC	AAGTCCTGTA	10920
ATGCTGGTGA	GGTGAAAGGA	GCATGGATTT	TGGTTAAAT	TCCAGTTCTA	ATTGTGGTTT	10980
GCTCAAACCTA	CTTAATCTTT	CTCAGCCTCA	AGTTCCTCAT	CTGTTTAAAG	GAAATAGCAA	11040
TACCTAATTT	AAGTGGTTTT	TGTCAGGATA	AAGGAAAGCC	TTTACTTGGT	AGGTGATATG	11100
GTTTGGCTCT	GTGTCCCCAC	TCAAATCTCA	CCTTGAATTT	TAGTAATCCC	TCATGTTGTG	11160
GGAGGGACCC	AGTGGGAAGT	AATTGAATTA	TGGGGGTGGG	CTTTCCCTGT	GCTGTTCTCG	11220
TGGTAGTGAA	TAAGCCTCAC	AGGATCTGAT	GGTTTTGTAA	ATGGGAGTTT	CCCTGCACAA	11280
GCCCTCTTGC	CTCTCGCCAC	GTAAGACTTG	CCTTTGCTTC	TCCTTTGCCT	TCCACCATGA	11340
TTGTGAGGCC	TCCCCAGCCA	TGTGGAAGTG	TGAGTCCATT	AAACCTCTTT	CCTTTATAAA	11400
TTACCCAGTC	TCAGGTATGT	ATTTATTAGC	AGTGTGAGAA	CAGACTAATA	CAGTAGGCAT	11460
TCAATAAATG	TGAGTCCTCC	ATTTAGTAAA	CATGACTGCT	CTTCTGTTCC	AGTCCTCTCT	11520
CTCCCTTACC	CTATCACCAC	CTCTGCTGAC	TTGCCCTATT	GTTGAGTTGG	TGTGAACATA	11580
GTTTCCTGAC	TTTGAGACTC	CCCCTGCAAT	TAGATTTCCC	ATAGTTCCTT	CATGACTAAG	11640
GACTAAGTGC	TGGTCACCAC	AGCATTGTGT	GGGGTCTGGG	AGGCAGATGC	CAGATGTTAC	11700
TGGCACATAA	TTAGATGTGT	ATGTACTTCC	AAGTCTTGTC	TCTTAGCTGT	CTCCAACGCC	11760
ACTGCACCTC	CGTAAGCCAA	ATCCTCATCA	TCTCATTGGG	CTACTGCAGC	AGCCCCCTCT	11820
AAGGCATTTC	TCTATGCCCT	CTCTCACTTC	AGCCCTTCTC	TACCTGACCA	TCAGAGCTGG	11880
TCTTTCTGCC	CTGAAACCTG	CCATGGCTTC	TCTCTTCTGG	TGAAGTGAAG	TTCACACACT	11940
CCTACGTGCA	GCCTGCCTTG	CCAGCTCATC	TCCCTTGCA	GCCTGTGCCA	GCCCAGTGGC	12000
TAAGTCCTCT	CTGACCCAGT	GACACCTTTC	ATGATAAGGG	AGCAAGAAGG	ATGCTTAGAT	12060
ACTGATTGAG	AAGCTGAATA	CTATACTTCT	TGGGTCTAGT	GGCTAGTAGG	ACAGGCATAA	12120
GACACTCAGC	TAAGACCAGC	TGTCCAGAAA	ACTGGGACCA	AAAGACACAG	GAAACCCAGG	12180
AGGGCTTAGA	ATTCTGTAAG	AATCACCAGT	CATAAAATAA	GGAGGAAAAC	CTATTAGTCT	12240
TCTGTCAAAG	CAGTGTATGC	TTATGAAGAA	TTTGAAAAT	GCAAAGAAAG	TAATCACCTG	12300
GAACCTCTCA	GCTAGTGATA	GGCACTGTTG	CTGTTTAGGT	ATGTTCCCTC	CAAGTCTTTT	12360
TTTTTTTTTT	TTTTTGAGAC	AGACTCTCGC	TATGTCGCCC	AGGCTGGAAT	GCAGTGGCAA	12420

AATCTGGGCT	CACTGCAACC	TCCACCCGCC	AGGTTCAAAC	GATTCTCGTG	TCTCAGCCTC	12480
CTGAGTAGCT	GGGACTACAG	GTGCGTGCCA	CCACACCCAG	CTAATTTTTT	GTATTTTACT	12540
AGAGATGGGG	TTTTACCATG	TTGCCCAGGC	TGGTCTCCTG	AGCTCAGGCA	ATCCACCCGC	12600
CTCGGCCTCC	CAAAGTGCTA	GGATTATAGG	CATGAGCCAC	CACATCTGGC	CTCAGTCTTT	12660
CTTCTAGGAA	GTCTTTGTCC	TTTTTTTACAT	AGTCTTCATG	GTACACTGTA	TAATCAAGTG	12720
TGCATCCTGC	TTTATCTCAT	CTGTCCAACC	TATTTTTCTC	GGGTTAGTAA	AAATTCTCCC	12780
TAAGCCATGT	AACAAC TACC	TGCTATTCCA	TGTGTGACTA	TAGCATAGTT	TGTTTAACCT	12840
TTTGCCACTG	CTGGACTTTT	TAGTCTTTCC	AATAAATAAC	ACTGGGGGGA	ACAGTTTTGC	12900
AAATAAAACT	TTTCTTCCTA	CATTTCTGAT	GATTTTCTTA	AGCTATAAAT	TCATAACTTA	12960
AATCACTGAG	TCAAATCATA	TGAAAATTTT	TAAGCAATGC	AGACTCAAAA	TGGACAGAAT	13020
GAATATAGAC	CTGACCTCAG	CTGCAAAGAG	AGAGGTAAAG	AGAAAAGGGT	TGTAAC TAAT	13080
AGATGCTTTT	AAAATTATGT	TTTACTTCAC	AAAGGAGAGG	GCTGGGAAGA	TTCAAGTGGT	13140
GCTCTGTAGG	GCAAACATGC	CTTTGACTTG	AAGTTCTGGC	TTCATGATGG	TCGAGAAGGG	13200
CTTGTTTCTG	CTTTTGTGTT	TTCATCTGGG	TCAGTTAGAG	GACAAACCAT	TCCTGTGAGT	13260
TCCTTTCCCA	CTAAGGAAGA	GAAAAATCGT	CCAGTATCTA	ATGATGCAGA	TCATTAGCTG	13320
TGTTTCGCAGC	CTTG TAGTTA	AAAAAAAAAT	TATAATAATG	TATCCTCCTA	ATGTGCAGTT	13380
AATTTTAGTT	AAAATCTCCC	TAGTGCTTTA	AAAACCCAGT	GAATTTATAA	ACATAGTAGT	13440
TGGCTTG CAT	TTGGAATGTT	AAAGCTGTCA	TAACCAACTG	GCTCTAGCAG	GGCATGCTGC	13500
ACCTCCTTGA	GCTCTGTTGG	AAGTTCAGCA	CTCACCTGAG	CACTGCCCTC	TGGAATCCAG	13560
AAAGAAACCA	AGACTTTCCC	AGAGTTCTCT	TTCCTGATCT	TCCATAACTG	AAGAAAGCTA	13620
ATGAGTGTCT	CAAAGTTAAC	ATGTCCAAAG	TCAAACCTTT	GACTCCCTAT	CAGTCCCCAA	13680
ATTCA GTCTT	TCTCTCAGCA	GTGGATCAGC	CACCTGACTG	GTGATTCAGA	TTCAAAATCT	13740
TGAACCGTCC	TTGAGTTCTT	CCTTTCTTTC	CTTACCACTG	CCAACATCAA	ATCCACCAGC	13800
ATATCTTGTT	GATTGACTT	CTAAAATGTA	CCTCAAATTG	TCCATTTCTC	TCACTCTATC	13860
CCAGCCCCCC	TGGCCGCTCC	CCTGACTGTA	GTGGCTGCCT	CCTGCAGGAT	GTTGCTTCTG	13920
CTCTGTGGTC	TGTGGTCTGC	AGTCTGCACT	G TAGCCAGAG	GGGTCTTGCC	AAAATAGAAT	13980
TCTGATTACC	TCATCTACTC	CTTCTTTTTC	TTTTCTTCGC	TGTTAAGGTA	AAGGCCAAAA	14040
ATTCCAGTGT	GGCCAAGAAG	GTCCTCCCCA	GAGTCACCCA	CCATGTCCCT	GGATCTATCA	14100
GCGCCCAACT	TCACCAGCCA	TCCTGCAGCT	CCTGCCCCAG	GGCTTCTGCA	CTCACTGTGC	14160
TCTCTCCTCA	GGAGAACCCT	CTCCACTCCC	CATCCCTCCT	CCTCCTGATT	CAGAGGAGCC	14220

TTCCCTTCTA	CCCATCTAT	CCAGGTCAGG	CTCTTCACTT	TCATGGAAAC	ATGGGGATTT	14280
TTTTCTTGCT	TCAGAGAGCC	TATTTTAATT	TGAAGTTCTA	CACATATATG	CACATTCATT	14340
GGTGTGATCA	TTTGATTGCT	GTCAGTCTTC	TCTGCTAGAC	GGTAAGACCC	ATGAAAAGAG	14400
TCTGCTGTCA	CTGTTCTTTC	CCTCTCAGCT	AGCTCATGTC	TAGCACAAGA	TAGGTGCTTA	14460
ATAAACGTAT	TGGTTGCATG	CTGAATGAAC	AAGTAGAGTC	TTGCTGACAG	TCATCATTGA	14520
TGATGGGGTC	CTTGTAAGGT	GTGGGCTCTT	CCCAGAGTGG	GCAGGCCAG	GTTCTCCACA	14580
ACACATTGAC	TTGAGGGAGT	GTGACTTCGT	TTGATTTTAT	TTTTTTCATT	TCAGCTATTG	14640
GAATGAATAG	AGCATGCTGC	CTAAAACTTC	TTTTTCTCTT	CTCTCTCTCT	TCAGCTAAAG	14700
CTTGCTTTCA	CTCTGGACCA	CGAGACCGGA	TTGCCTCAAG	GATGTCATAT	CTATGAGTAC	14760
CGCGAGAGCA	ACAAGTAAGC	CACTCAGTGG	GAAAGAGTGT	CACTTCACAT	GTGTGCAGCA	14820
GTGGTGCCTG	TGGGCTTTCT	GACACTGAGC	TTCCATTGCT	AAGTGGTTGT	CAGGAAGGGA	14880
ATACACCTTT	TACTACTATA	CTAGAAAATA	GCTGGCACAG	AAATAGTCCT	CTTGTAAGAT	14940
CTCTTTGCCC	CTAAGTATAG	AACTTGGAGC	ACTTGCAGAG	GAGCAGTTGT	GGTGTGTTAG	15000
AAGTAGATGC	TGAAGCAGAC	CTTCTTTCAA	GGCTGCAGAT	GTCCCCCAGA	CCCTCCCCAC	15060
TCTTGGTCTC	CAGTCATGTG	CCTGCTTGTT	TGGTTCACTG	TGTGACTTTG	GCTTTGTTGT	15120
AGTTCTCAGT	CACTATCTGC	CTATACTTAG	GTTTATGGGT	TTTGTGTGA	TTATCTACCT	15180
TGTAAATTTT	ATATTAATGG	TTGGGAGATT	TCCGGGTACT	TACAGAGATT	TAAATTGGTG	15240
CCCTTGTTGG	AAAGGTGGCA	CCTTGCATAC	TTTCATAGCA	CCTCCTTTCC	ACATCATAGA	15300
CTGCTCCTTT	TTTTTTTTTT	TTTTTTTGAG	ACAGGGTCTT	GCTCTGTCAC	CTGGGCTAGA	15360
GTGCAGTGAT	AGAATCGTGG	CTCACTGCAG	CCCAAACTC	CCGGGCTCAA	GTGATCCTCC	15420
CACCTGTTTC	CCGAGTACCT	GGTACTACAG	GTGCACACCA	CCATGCCCAG	CTAATTTTCT	15480
AAATTTTtag	TACAGACAGG	GTCTCCCTAT	GTTGCCCTGG	TTGGTCTTGA	ACTCCTGAGC	15540
TCAAGCGATT	CTCCACCTC	AGCCTCCCAA	AGTGCTGGGA	TTACAGGTAT	GAGCCACCAC	15600
ACCCAGCCAC	AGACTGCCTC	CTTGACTGTG	TATTTTCGTT	TGTGAGACAG	TGAAAGTGGT	15660
GGTGAATGAG	GCACAGGAAC	TGTGCCCCGA	TGATGACAAT	GATGGTAATG	ACAGCGGCTA	15720
CCATTGAGCA	CCTCCTATGT	GTTAGGCACA	GTA CTGGGGA	CTTTACATTT	GTTATCTCAT	15780
TTAATCTTCA	TAACAACCCC	GGTGTGTTAT	TTTATTATTG	TCATATTTGC	AGAAGCTAAG	15840
GTCTAGGGAA	CTAAAGTAAT	TCACTCAGGG	TGACTCACCA	CGGCTGTGAG	AAGCAGAGTC	15900
AACATTATCA	TGTTTACTCT	GGGGAGAGAA	TAGAAGGAAA	ACAAGTGACC	CGTATTTTTA	15960
CTTAGAAACC	CCAGTCAATG	ACAAGAGCAG	TCCCATCCTG	GACTTAAGGA	GAATGTACTC	16020

TGGTCTCATT	GTCTAAATAT	CCAGGCTGTT	TAATTTTATT	CAGTGGAAGG	AAACAAATAG	16080
GCACATGCCA	GTAGAACTGT	CTACTGTCTA	TGACCTTCCA	GAAGAGAAAC	CTGGGCCTTC	16140
CTCAAGACCT	CTGGTGCTGT	TTAGGGTAGA	AGAGAGGCTA	CCGGGTGCCC	TCGTTACCAC	16200
ATCTCCACTG	GGATTACCTT	CAAGACATGA	TGACTGTTTG	TAATTTATCT	TTAGGAGAAT	16260
GCCATAGTAA	CTGGTGTGTA	CCCCTAATTA	ATCATAGGAA	GGATTGACCA	GACATCCTTT	16320
AACAATTCTT	GCTGGACTCT	CTGCTCTTTG	GGAAAAGGTT	GAAGAGTATT	TATTCAATGG	16380
GAGAAGGACA	CCAGCTCTCT	GTCCTTTAAG	TTTATGTCTT	AGCTGTTTAC	ATATCTGGTG	16440
GCAACAACCT	ATGTTGTCTT	TGACTGTGAG	AAGAGAAAAT	AGCCTAGCTC	TTTTTTTTTT	16500
TTTTTTTTTT	TTTAATAGAA	ACAGTGTCTC	ATGATGTTCC	CTAGGCTGGT	CTTGAACCTC	16560
TGAGCTCAAG	CCATCCTCTT	GCCTCAGCCT	TCCAAAGTGC	TGAGATTACA	GGTGTGAGTC	16620
ATCATGCCCA	GCCTAGCTCT	GTGTCTTGGT	TGATCCATAG	CTCCTAGCAT	ATTATCAGAC	16680
CAAGCAATGT	AAGAAGATAA	CTTAGGGTTT	ATAAATATGA	ATAAGTTTTG	GCCCCCAAAG	16740
ACCTCTAAAA	GAAAATACTT	GTGTAGGAAA	TCAGATAGGA	GCCATGATCT	AGAAAAGTAT	16800
GGTGATCAGC	ATGTTCTCAC	TCATAGGTGG	GAAGTGAACA	ATGAGAACAC	TTGGACACAG	16860
GAAGGGGAAC	ATCATAACCC	GGGGCCTGTA	GTGGAGTGGG	GGGAGTGGGG	AGGGATAGCA	16920
TTAGGAGATA	TACCTAAAGT	AAATGATGAG	TTAATGGGTG	CAGCACATCA	ACATGGCACA	16980
TGTATACATA	TGTAACAAAC	CTGCATGTTG	TGCACATGTA	CCCTAGAACT	TAAAGTATAA	17040
TAATTAATAA	AAAAAGGAAA	AGAAAAAAGT	ATGGTGATCA	AATGCTTTGG	TGACTGCTTT	17100
CTCTGGTTCT	CTCTTGCTTG	TATTAGAGTC	AGTCTTAGGG	TTCATTCTCA	ATCTTTAGAC	17160
AACTTTCCCTA	ACCTCTCTGA	GCCTCTAGTT	TCATTTATTT	TCTTCTTCTT	CTTTTTTTTT	17220
TTTTTCTATT	TTTTGAGATA	GTCTTGCTTT	TGTCACCCAG	CCTGGAGTGC	AATTGCATGA	17280
TCTCAGCTCA	CTGCACCCTC	CGCCTCCTGG	GTTCAAGTGA	TTCTCCTGCC	TCAGCCTCCC	17340
GAATAGCTGG	GATTACAGGT	GCCTGCCACC	ACACCTAGCT	AAATTTTGTA	TTTTTAGTAG	17400
AGATGGGGTT	TCACCATATT	GGCGAGGCTG	GTCTTGAATT	CCTGATCTAG	GTGATCCACC	17460
TGCCTTGGCC	CCCCAAAGTG	CTGGGATTAT	AGTCGTGAGC	CACCACGCCC	GGCCTGAGCC	17520
TCTAGTTTCT	TCATCTATAG	GATGAAGTAG	GATTAATAGT	AGGATTAATT	ATTAATTGTT	17580
AATTAATTAT	TAATAGTAGG	ATTAATAATA	CCTCTCTGGC	AGGGTTGCAT	GGGGCTCTCT	17640
GGCCGGGATA	TCATGTTGAA	GTGTGTCATC	ACCAGTCTCA	CATATAGAAT	GCCCATAGGA	17700
AGTGCTTGTT	GCCTCTTCTT	CCCAAAGAGA	AAAAGTGGCT	CATGACTTCC	ATCTTCCCAG	17760
AAAGTCTTCT	GCCAACAGTG	TACTCATGAG	GGAAGAGGCT	GGTGTGCCTG	CCGTTACACG	17820

CCTTTGGTTG TGTACGACGC TCTGTCAAAG GCAGACTCCT CACTCATGAG TTATGAAGCA	17880
CGGAGGACCC CAAAATCCTG ACTATGATTT ATTGTCTCCC CCAGACCCTT CCCTGTTTGT	17940
GTTCTCTGT TTCCATTTAG GGTCAATTTT CCTACAATGC CTGAATCCAA ATATTGGCAT	18000
AATAGTGTTA TTTAGGAAAT GAAGATACTC AGCCCAGACC CTTAAGGGGC CCATGTTGTC	18060
TCAGGCTAAG TAACATGAAG ACAATACCAG CAGAGAGAGG AAATTCTACA GATGAAAAAG	18120
CTAGCTTGAG TATTAGTTTG GTACAACTGA TTATTGAAAC TACTGCCTTT CCTTTTTTGA	18180
TATTCCCTGC AGTACAATTT GTAATCACTT TAGCATTCAT CTCTGTTTGC CAAATTCAAT	18240
CCATCAGCAG AAAAAGTTGT TCTGAATAAG TGCTGAGGCT GTTGATGGT TCTCCCAAAT	18300
AGTCTTTCCT TTCAAATGGA ATGGCCCGGA AAATGGGCAC TCCATTTTTTA TATTTTCTGG	18360
ATTCTTTTAT CAGCCCTCCA TTAACGGGAT TCAGTATCAA AAGCAGGTAA AGTTTCTGC	18420
AACAGAGAAG AAGAATGTGG CCCTCGGGTC CATGGGTGGT GCCTGATAAT TTTGATCCTT	18480
GGCTCTCTGT CATCTGTTT TCCTTTCACA TAAAGGGGCT AATCTCTACC TCTGGGGTCC	18540
AGGGAGGACA GTCCCTAGGA CTTGTCCATT TCTCATGGGA CTTGGACCCT GCCTTCTCTA	18600
AGGCTAGAGG CACAGCTGTC GGGTAAACAT TCTTAAAGCT CTGAGGTCAT TAGAAGAAAG	18660
AGAGAAGCTG TCCTATGGTG CCTTGGGTTC AACTAGTAAA GCTCTCCACC CTGAATTATT	18720
CTGTCAGCCT CCCAAAAGCT GCTCCAGTCT GCATCTGGAG GTGTGAGGCC TCACACCCCC	18780
TGGCAGATGC CACCGTGGGT CTACGGGTGG TGA CTGGTTT TTTTTTTTTT TCTGTTGCAG	18840
AAAACTTTAC CTGTCTTTAA CACTAAATCC AGTTAATCAA GGAGTGATCG AGAGTCATTT	18900
TTGTCAAATT GAAGTTTGA GATCTCTGGA TATAGGGCAA GGAACAAGAC CTTCAGGAGT	18960
GAATAAGTGA TTTGTGAGAA TTCAGTTACA CATTTATGAA GCCCTGCTC TGTACAGTGT	19020
GTTACATGGG GGAGGCAAAG ATACGTTAGA CCCAGTGCAT GCCCTCAGGG TTTGTATAAG	19080
GAGCAAAGCG CACTCCAGCA CCCTGTGGGA TGATATGCAC TTTGGCAGTG GTAGGAATCG	19140
AGTGCTATGG CAGCAACGAT GAGGAAAGTG AATGCTTCCG ACTTTGGAGT TACTGTGTGG	19200
ATGGTGGTGA CCTTCACAGA CAAGGAGCTT TGTCAGAAGG CTCCTTTCTC TCCATCCCCA	19260
CGGCTACCT CTTTCTCACT GCCAGGACTG TGGAGCTGCT TTGCAAGCTA TTCTTCCTGC	19320
CGTTAGCTGG TTGGCCTCCC GGCTGTCCTC TCTGCAGCCT GAGTGAGTGT GTGTGTCTTT	19380
TCCTTCTGGT TGCTTTTTAG ACCTTATTTT TGTCTTTGGC ATTCTGCAGT TTTACTACAT	19440
TATGTCTGAG TGGATTCATT TTTATTTATA TTGTTTAGGA CTCAATATAG TTCTCATTTA	19500
GAAATTTTTA TCTATTATCT TTGATTCTCT TTGGTTCTCT CTAATCTCTC CTTCTGGAAC	19560
TTGTTAGAAA CCATCTTATT TCATCTTTCC TCTCTTTTTT CTATTTCTGT ATCTGTTAAT	19620

GCTGCATTGT AGGCAACTTC CTCAAAAGTG TCTGTCACTT TATTCTCCTT GTAGCAGTTT 19680
ACTATCGGCT GCTTAATAAC CCTTCCCAAT ATGAATATTT GGTTTTTTATT TTATTTTATT 19740
TATTTTTTGA GATGGAGTCT CGCTCTGTCA CCCAGGCTGG AGTGCAGTGG CGCAAACCTCA 19800
GCTCACTGCA ACCTGCACCA CCTGGGTTCA AGTGATTCTC TTGCCTCAGC CTCCTGAGTA 19860
GCTGGGATTA CAGGCGCGCA CCACCACGCA GGGCTAATTT TTTTGTATTT TTAGTAGAGA 19920
TGGGATTTTC CATGTTGGC CAGGCTGGTC TCAAACCTCT AACCTCAGGT GATCTGCCCC 19980
ACTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGGTTACAG GCGTGAGCCA CCACGCCTGT CCTCATGTTT 20040
GGTTTTTATA TTTAATTTTC AGAAGTTCTG TTTGGTGCTT TTGAAAATCC GCCTATTACT 20100
ATTAATTAAT TTTTTTGGTG TCCTAGTCTT CTGTTATGAT TTCTATTCTT TCTTTTATCT 20160
CCCTAATTAT TTTGGTTGTA TTTATTTTAC AGCCTCTTTC CAGTTATTTG AAGAGTTTTA 20220
GTTCTAGTTC CAAGAGTACC AATTCTCTTA TTTCTTGTGT CTATTGACTC ACTCTTACGT 20280
GGTTCATTTT CTCTTGCAAC TTGTTTTTTT ATCATAAGAT CATCTTAGGC TGTGCGCAGT 20340
GGCTCACGCC TGTAATCCCA GCACTTTGGG AGGCCGAGGC AGAAGGATCA CCTGAAGTCA 20400
GGAGTTCGAG ACCAGCCTGG CCAACATGGT GAAACCCTGT ATCTACTAAA AATACACAAA 20460
TTAGTTGGGC GTGATGGCAC ACACCTGTAA GACCAGCTAC CCGGGAGGCT GAGGCAGGAG 20520
AGTCACTTGA GCCCAGGAGG CAGAGGATGC AATGAGCTGA GATCGTGCCA TTGCACTCCA 20580
GCCTGGGTGA CAGAACAAGA CCCCATCTCA GAAAAAATAA AAAAAGATCA TCTTAAGTAG 20640
GGATTGTGTT TAGTGGGAGT TCCACATACT GTGGGTTGTG GATGTGTTAT CTTATCACTT 20700
TTGCATATGT TCTGCCAAGA CCCAGGGAGG TTCATAGGTC CTGCTAGTTT GGATGTTAAC 20760
TCCTTGCTT AGGAGTCTCA CCTCCTGGGT AGGCCACATT CTGACTCCTC ACCCATGTGC 20820
CGTGTGGGCT TCACATCTCC ATTTCTCATA GGAGATGCCT CTGGTCTGTG CCACATACGG 20880
CCATTCCTCT GCTCTGTGAG AAAGGTCTTC CTGATTCTTT GTTCAAAGAC CAACAGCTCC 20940
CAGGATCCTG GCTTTATGTG GGGATCTCAG TTCCAGTTCC ATGACCAGGT CTTAGTTCC 21000
ATGGCCAGGT CTTCTGCCTC CTGCATGCAT TAAAATCTTA GCTCCTGTAA CTGTATCAAC 21060
GTCTGATACT CCCGGCCCCC AGTTGCCACG GTAAAAATTA CAGCTCTGAC TTAATTTTTT 21120
TTTCACTTCA AGCATCTGAG AATTTTCTCA TTATTCTTCT ATACTCAATA ATATATTTAA 21180
ATTATTATTT TGGTATATTT TATCTATTAG TTCTCTGTGT TTGTGTTGGG AAGGAGGTCC 21240
ACATCAGTTC AGTCTACTAT CTTGTCAGAA TCGGAGATCT GAATAAACTT AAATATGGTC 21300
ACTCATTTAG CAAATGTATA GAGAATATCT GCTATATACC TGTATAGTTC TAGGCCCTGG 21360
GGCCACAGAG CTGAATAAAC GCTGATGCTG CCAACAGAGG CCCATGTGCC AGTGGAAGGG 21420

ACTGGGCACT CCTCAGCAGC AAGGCAGCCA GCCCTGTGAT CCCACCCCAC CTGCCTGCCA 21480
TACAGACCCA TCCTGTCTTC CTGCCCTGGC ACCCTACATG CTGTCTGTAC CAGATTACCT 21540
CACGCTCCTG CGTACAACGT GTCCCTGTTG TCATGCCATT TTCTGCTTCT AGAACATCCC 21600
TCTTTCCCAG AACCCCGTGC CCACCCATCT AGGTAACCTC TGCTTCTCCT TCCACTCTCA 21660
GCTAGGTATT TCTCCTCTGG GAAGCCATTC CACACCCCTC ACAGGCACCA CCAAAGCTGG 21720
GTCAGATGTG CCTTCCCCGT GGCCCTGTGC CGTGCCTGTC TGCTCCATGT CAGCTCTTAG 21780
CACTGTGCCT TTCAGTTGTG GGTTCGCTTG TTGGCTTCCG CCACTGGCCT GATGCTTTTG 21840
AGGTCAAGGT CTTGTTTTTT TCATTTTCAGT ACCCACAGTG CCTAATCCAC TATCTGGCAA 21900
ATAATGCTTG ATGAAGGGAA GGTGGGGGAC CTGATTTAGT CCTTTAGGAA GGGAGGGAGC 21960
ATGGCTACTG AGGAGTCAAG CTTCTTTCCA GCTTTGTCTT TTCATTTGCC GTAGGATTAT 22020
CATGATGATT AAATTACACA TGACATCAGG GAAACTGTCT TCATGGATAG CTGTGAATTC 22080
TGAAGAGCTA ACATGGAGAA AAGAAGCTGT AAAAATGTGG CTTAACCTA AATATAGTGG 22140
TAATTACAGT CACTTACATC AGTTTTTTTT TGCCATTTTT TGCCGGGTAG TGAAGAACAG 22200
TGATAGCTAT GAAGAGCATT AAACATGTCA GACAACTTG TGAAGCTGA ATTCGATTGC 22260
AAGGCTATAC TCTTGTTTAC GACATCTAGA CTTTATGATC CATGTACCAT AATCATGATG 22320
GGAGCTACCA TCTTCTGAGT GCGCGCAGAC ACCAGGCAAG GGGCTTACCC AGGTTAGTTC 22380
TAGTCTAAAA CCATTCAAGA AGGATATTCA CAATAAAAAA TAAAAATAAA ACCAGTGAGA 22440
GTCTGAGAGG TTTTATTATT TTCACAATTG TACAGAATAA AAAATAAAAA CAAACCAAAA 22500
CTGAAGAGTC TGAAGAGGCT CACCTGCCAA GGCCACAGAG GTCAAGGGCA GAACCTGGCC 22560
AGTTGTGGCA AATTCTAAAG CCTGTGCTGT GCCTTCATGA CACCTGCCTT TCTCTCCATG 22620
CCAGGAAGCT GCAGGGAGTG CTGATTCCAG CCGTTTCTAA GCAGGCCTGC TTGGGAAGGC 22680
TGTCTGGGAA ATCCTGGGAT TTCCAGTCCC TGTGAACCCC AGGTCAGATG GGCAGCTTCT 22740
GACTTGTCAT CAGAGTTCTG GGTTAGGCCA GTCACGCTGC TTGGCAGGTC ACCATCCATT 22800
CAGTGGTATG TGATGTGGCT GTGTTAGTTA TAAAGACCTC GTAGTTTTGG GGGTGCAGTT 22860
GCCCTGAATA CCTGCCTGAT TGGCCCTTGT AGTAGACCCT GGCAGACCCA GGCCCTAGCT 22920
TTGGGGTGCC TGCTCCTCTG CCCTGCTGGC AGTTGTGCCT CACTTGGTCC AGACAGTGAG 22980
GCCAGCAGTT GCTGGCAGAT CCGTTGTCCC TGCGGACCTC TCAGAGCCTC CTTGACACTC 23040
ACAGCCAGGT CCTCTGCCTT ACTGCAGTTC TTA CTCTTAG AACAGGTTAG TTTGCTAAAC 23100
TTAACAAGAG AAAATCTTCC ATTTTTTCCT GCCTAGCTAC TGGACTCATT TTGGGACCTT 23160
GAAACACACA TCATTAACT TACTAGCTGG CCTCTAGATG TGTGAGAGAG AGCTACGCTG 23220

TGGGATTGAT	TTCCTTCGGC	TGAAGTGTCT	GCCGCATTCA	TGAGCCTGCC	TTGAAGGACA	23280
GTACTCCTTG	CAGCCTTCCA	GAGGATAGGG	CAGTTCTGGG	CTGTACATCC	TCTCCCCAGC	23340
CCACAGGCAC	CTGCTAGCTC	AGGTCACTGT	AAGGACACCT	GGGTTCTCTT	CCCCAGCACC	23400
TGAGCACATA	GTTCTTTCTG	CTTCCCAACA	TGCCCCCTGC	CCGTGGGGGC	TTAGCCTGCT	23460
TGGCATCCCC	CGGGGTCTCA	GAACACACTC	TCTAGACACA	ATAGACCTAG	AGAACCAACC	23520
CTAAAACCAC	ACTGCGGTTC	TCTGTTGTTT	TGTGTTTATC	ATGGAGGATG	TGATGGGTTC	23580
GTTCAGGTGC	TCTGACAAGT	GGACCCCAAG	CAGGATTAAT	GTACGAGAGG	TGTTGGGGGA	23640
AGGCCTGTGA	AGGATGAGGG	GAGGGAACAG	GGGCAGGCC	GGGGCTTCCT	TCACCTTACA	23700
GCAACCAGCC	CTTGTAGACA	GTATGCATCC	CAGGGCTTTC	CCGTGCTGGC	ATTATCACAG	23760
TGACTCAGGA	GCTTCTTCCC	AGGTCACTGC	TGGTGAGTCT	TTGAGCAGCT	GAGCCACAAC	23820
TTTGTACCAG	GGCCTGTCCC	TGCCCACACA	CCACTCAGAA	GAGCATCCCC	TTTGCCCACT	23880
AGGTAGTGAG	TGAGCCACTC	CCCAGACTCT	ATCTTTCTGC	CTGTTTCCTC	AGAACCACTC	23940
CTGTCCCACT	TGCGTCAGTT	CAGATCTGCA	GAGAAGCAGA	TGCTGAGATG	GGATTGGATG	24000
TTGAGAAACA	TATGGAGGAA	GATGCCTGTG	AAGGATGAAA	GGGGAGAGAG	TAGCGGAAGG	24060
CAGAGAGAGC	CTTCAGACCT	CAACACAAGT	CTGGCCCTTA	TGAAGGAATT	TGGAAAGGAA	24120
GGAGGGCTGG	GTAGGGAGAG	TCTCAGGCTA	CGGCCAGGT	TTTTTTGTTT	AGTTTTGTTT	24180
TTTTTGAGATA	GGATCTCATG	TTGCCCAAGC	TGGTCTCAAT	CTCCTGGGCT	TAGGTAGATC	24240
CTCCCACCTC	AGCACCCCA	CCAGCTAGGA	TTACAGGCC	GCACAATGGC	TCCCACCTGC	24300
GGCCCAGTTT	TAAGGTTTAC	TGACGGAAAG	TCCTCAAGCC	AAAGCCAAAG	CCAAAGCCAA	24360
AGCTGACTGC	TGGAGGATCC	TCACATCTTG	CAGGACCTGG	CCTGCATTAG	GACCCTGGAG	24420
GCGTGCTCAC	AGGAAGTGTG	ACTTCAGGGC	AGATGCAGTG	GTGGATCAGA	GCACTTGCAG	24480
TTGGGGACAT	TGTCAGTAGT	AGAAGATCTG	AGTGATGCCT	CTTCCTGGCT	GCTGCACTTG	24540
AGGAGGGGAC	AGAGCAGGGT	GTTCCCTGGAT	GAAGTCCTGT	TTAATTAGCT	TCCCCCTGC	24600
TTGGTTCTTT	GCCTTTGCCT	TCATCCTGAA	TAAGCAGAGG	AAATATTTC	CAGCAGCTCT	24660
GACAACTTCA	AACCAGCACC	AACACTTCCC	AGTACTTTGG	AAATGACACT	TTCTGTCTGC	24720
ACCTTGGAAC	TGATGCCAGC	TCCTCAGGCT	AAGCAGCAGT	GTTACCTAAG	AGCCATTCAT	24780
TGCAGAGGGC	GAGAGCCTCC	AGGCCTCCCA	GACACTGCCA	GGTTAGCTTG	AAGAAGGCCT	24840
TTCTTGTTCC	TGATGAAGCC	TTAGTTTAGG	AGAAAGGGGG	GCTTGAAATC	AAGAGAGAGG	24900
AGGGGCTTGG	GGGAAGTTGG	AAGCGATGCA	GCCAGAGAGG	TGCCAGGCGT	GAGCTCATGG	24960
GTGCAAGCCT	GCAGCTGTAT	TGTGCACGTG	GGAGTCAGCC	ACTCACAGTG	CAGGTGTGAG	25020

CTCACTGTTC CACCACAGCC GTTAGTGTTC GGCATCAGCA TGATGCAGGC ACAACTCCTG 25080
CTTCCACTGC TGGATTCGGG TAGTGTTTCAG CGAAGGGAGT GTCTCTCCAC CGTCCACCCA 25140
CACAGAGGGA TGGCCGTGGC TCTCTATGCT CTGCTCTCTT CTCACCTCAC TCCGTGCAGC 25200
AGCAATCAGG ATATTTTGTC TGCCAACAAG CAGTGCTTCA TTAACTCTCA GTTTTATCTA 25260
CAGGAAGAGG AGAAGAGGGT ATGAACACTC CCATTTTAGA GAGAGAGAAA CAGATGCCCT 25320
GATAGGTGCC CTGTGCAAGG TCAAGCTGTA CATAAGAGGA CCATCCAGCA GGCTTCTCCC 25380
TGGATACTAC CCCAGCTATC TGATGCAAGC AGGTGTGGGG CCCTAGAACA ACTACACAGA 25440
AGTGGCACTG AGTTGCCCAT GGGTCCAGGA GCAGGGAGGG CAGCAAGGCC TGGGGCAGCA 25500
CAGCTGCCTC CTGTATTGCT TCCATCTCCT CTGGAGTCAC AGTCACCCAG TCTCCTCCAC 25560
ATGGAATCTG AACTGCAAAG GGCCAGGACA AGGAGGAGCT CTTTTTCAGC TGTGTTGAGT 25620
CAGTGCCTAT TCCCCACTTG CTGGGAGAAC CAGGGAGGGA CAGAGTCTGA AGTCATATTT 25680
TATAGCACTC AGTTGCCTCG GCAGAGGTTT CCCATGCTGC TGAGCTATGG TGCTCAGGAC 25740
CCTTTGTAGA AATCACTAGA CCTTCAGCTC TTTCTGGCTT TCTGAGGCCA GAACTGACCC 25800
AAACAAGGAA ATGGGGGAGC CGCAAAAATC GGCAGATTGT GCTGGCCACA GACCAGTCAC 25860
ATACATCAGT GTACACACAC AGGAACACTG GTCCATGTCT CAGCATATAG TGTGACTTAT 25920
GCATTCTGCT ATTTTTTCT GTAGTGACA TACTGGAAAA TAGGTTTTTA CAATAAGCTT 25980
GCTTTGTAAA ACTTACTTCT GAATTATGAC ATGCATAGAG AAAAGTGTAC AAATTATAAG 26040
CATCTAGTTC AAGGAAATTG TTAGAAAATG AACACATCCA TGTCAAGAAA TAGAACATGG 26100
CCAGGTGCAG TGGCTCACAC CTATAATCCC AGCACTTTGG GAGGCCAAGG CAGGAGGATT 26160
GCTTGGGGCC CAGGGGTATG ACACCAGCCC GGGCAGTGTA ACGACAATTA ACAAATTTTT 26220
ATTTAAAAAT AAATAATAAA TAGAACATTA CAGCTTCCAG GAGCCTCCCA TGTGCCCTC 26280
ACTCCTCCCA AAAGGATACC ACCATTGTTA TCTTCTAACA CTGTAGATTG GTTGTGCCTG 26340
GCTTTGAACT TCATATAAAT GGAATTATTT ACTATATTCT CTTTGTGCC CAGCTTTTCT 26400
CTTTCAGCAT TATATTTGTG AGAATTCATC TTTGCTGTG CATCTATAGT CCATTCATCA 26460
ATTTATCCAA TCTGCATTG TTCAGTCAAC ATTTGTATTG TTTCCATTTT GGGGTTATTA 26520
TAAATCTGCT TGTACATGTC TTTGGTGCA CATATGCATG TGTGCTTTT GAGTATATAA 26580
TAGGAATGAA ATTGCTGAAA TCATATGTAA TTTCACAAGC AGTGTGTGAG AGCTCATCTG 26640
TTTATTGGCC ATTCAGTAGA GTGCCTTTTT AAATTTCTTG CCTGTTTTT TACTGGGTTT 26700
TCTGTTTTTC TTCTTGATTT ATAGTCCTCT ATATTCTGGA TATCAGTTCT TTGTTGCTTA 26760
TACATGTTGC AAATATCTTC CACTGTGTAG TTTGCTTTTT TACTGCCTCT GGTGTTATTT 26820

TAACGTACAG AAGTACTTAA TTTTAATGGA GTTCAGTATG TCGATCTTTT TTATTATGGT	26880
TAAATGCTTT TTGTATACCA TTTAAGAAAT CTTTGTCTAT ATTCTAAAAG AATCTACTTA	26940
GAATTGATTT TTGAAAATGG TACAGCAAGT TTATTTTTTC ATATGGGTAT CTGTTGACCC	27000
AGCATCATTT TTTGAAAATA CTTTCCCATA GCTTAGCACT GCCACCTTTG TCAAAAATGA	27060
AGTACCCATA TGCACAGATC TGTTTCTGCT CTCCATTCTG TGTCACTGGT TTATATATCT	27120
ATTCTTGATC CAGTACCACA CTACCTTCAT GTTGTATATA AAATCTTGAT AGCCAGTAGA	27180
GCTACACTTT CCAACTTGGA CTTTTTCTAT AAAGAGCACC TATGCTATTC TTGGCCCAT	27240
CCATTTCCAT ATAGATTTTA GAATCAGATT GTCAGTTGCC ACATACATGC ACACAACTT	27300
GCTAGGATTT ATATTGAGAT TGCTTTGAAT CCATATGTCA ATTTGGGAAA AATCAACACT	27360
TTTATGATAA TGAGTCTTCA CAAACATGGT ACCTCCCTCT ATTTAGAGCT TCTTTAATTT	27420
TTCTCAATAT AATTTTCTGT TAGAGATCTT GCTCATGTTT CATTGGATTT ACTCCTAGGT	27480
ATTTGATTTG TGGTACTATT TTAAATGGTA TTTGTAAATT TAATTTTCTC TTTGTTGCTA	27540
ATACAAGGAA ACATGGTTTA TTTTGTGTA CCTTGTTATC AATTACTTTC CTGAATTTAT	27600
TTATTAGGTT CAAATAATTT GTAGATTTTT TTTCATAACA ATATTTCACT TCAGTGTAGA	27660
TGCTTTTTTA TTTCCAGTGT ACCTCATCAT GTCATCTGCA AATAATGACA GTTTTACTTT	27720
TTCCTTTCCA ATTCTCATGC CATGTATTTA TTTTCTTGC CTTATTGCAC TGTACAGTAT	27780
TTCTGGACAT AATAATAATA GGCATTTATG TCTTGTTCCCT GATCTCAAAC AGAAGAGTTT	27840
TTACCACAAA CTCACTCTTA GATTATGAAA ATGAAAATTT TTAAGGTTGT TCTCTTTAGT	27900
ATACACTTTA TTTTCCCCA AGATGAGTTT TCAATTTGGG AACTTTTTTT TAAGTTTTAA	27960
GTGGTGATTT ATGAGCTAGG AGCTAGGAAA ATGATATCTG ATTTTTTATT TAAATGAAAA	28020
GGAACATAATG TTTATCACAA GACTGCTACT CCTCATTTTA ACCTTGTGAG GAGGTTTTGC	28080
CTTGCCCAT TTACAGAAGG ATCTCATGGC TGTACATTTG AACAAGGATT CAAACAGATC	28140
TGTCTGACTT CAAAACCCAT GCTCTCTTTA CTGCTCCCTG ATTCCTTGGT AGAATATTGA	28200
ACGTGAACCC ACGAGGTCGT AAAAATACCA CTTTTGTCAT AGATGACCGA GAGAAAAGTT	28260
GCTAAACTAT TATTGCCTCA CAGGTATATG CAGCATCTTT TCCTTTCCCC AGTAACCTCC	28320
TACCCCAAAT CTCTTTATAT CCCTGTGTTT TAGTCCATTT TCATGCTACT GATAAAGACA	28380
TACCTGAGAC TGGGCAGTTT ACAAAGAAA GAGGTTTGTT GGACTTACAG TTCCACCTGG	28440
CTGGGGAGTC CTCACAATCA TGGCAGAAGG CAAGGAGGAG CAAGTCACAT CTTACAAGGA	28500
TGGCAGCAGG CCAAGAGAGG GCATGTGCAG AGAACTCCC ATTTTAAAA CCATCAGATC	28560
TTGTGAGACC CATTCATAT CATGAGAACA GCATGAGAAA GACCTGCCCC CGTGATTGAG	28620

TTATCTCCCA	CCACGTCCCT	CCCACAACAC	ATAGGAATTA	TGGGAGCTAC	AAGATGAGAT	28680
TTGGGTGGGG	ACACAGAGCC	AAACCATATG	ACACTATCAC	CTGCCCCATC	CCACCTTTCC	28740
CTGATTTCCA	TTGCCATGGA	AAGGAGCCCT	CTGGGCCTGC	CTGTGGCCCT	AAAGGGCTGC	28800
AGCCCTCCTC	AGCACCGGCC	CAGCACCCAC	TGGGCCCAGT	ATAGGGCATT	CTCCAGCCTG	28860
TGCTGTCATT	CTGTCGCCTG	TTGTCTGGTG	CTGGGAGGTA	GGATTGAAGG	CTTTCCTCCT	28920
GGGCGGGCTG	CTCAGGTTGC	AAGGTAGATC	CTATATTTTT	AAGCCCTGTA	GAGTCTCAGC	28980
TGTCCCATTT	TGAGGGTTAT	GCATCCTACA	TGGGTTTACA	GAATCCCTTT	CGCTGAGACT	29040
TGGAGGAATG	AAGAGGACAG	AGAGGGTCGA	GACCCAAACC	GAGCAGGCCC	CGGAGGCCTC	29100
AGGGCCCTGG	GGCTGAAGGG	AGCTCCCTAG	CCCGAGAATG	CCCCTCACTA	TTCTCACACT	29160
CCACCTTTTG	CAGCCCAAAT	ACCCATGGAT	GCCCCAAGAG	ATTTCCCTAT	GAGACAGAAA	29220
ATTCTAGAAC	ACCAGGAACT	CTCAAAACTA	GATATTTCAA	AACTCTTAAA	GACCTTAAAG	29280
AGTAAATGTT	TTCATTGTCG	ATTTAACATA	GAGTTACATT	AAGCAGCTAA	CACCTTCCCT	29340
TTCTTGAATA	AGATTTCCCTG	TCTGTCACGT	TGCCATTTGC	TTTCTTCATG	TTTTTGCGAT	29400
GGACTGCAGC	TCCCTCCATT	CTGGGGAGCC	TCCTGGCGCT	GCAGCAATCC	AGCATGACTC	29460
GGAGCTCTTT	GATTTTCTTT	CCCAGTTACT	TTATAGCACA	TGAAGATGTG	TTCTTACCAG	29520
TGACAGAGGG	TCGGTGAGAA	TGACCATTTT	TGTTTCCGT	ATATCTGTAC	CTGCCACATC	29580
CATACCTTTC	TCAGAAGGTC	CTGGAATGAC	TCGTTTCTCT	CTCTGCCTCT	CTGGGTATTT	29640
CTCCAACCAC	AGGTTTGCAT	CCCCAGGGGG	AAGCCAGCTC	TCTGGTCCCT	CATGCTAAGC	29700
TTTTTAAGCA	GATAGTACTG	CCAGGCGGTC	TTTAAACCCA	AGGAGGCTTG	CCCCTTCCCA	29760
AGACTTCAAG	GAGTTCTAGA	AGAGACTGTG	ATATTCAGGC	CAGGTCCCTG	TTTGATGAAC	29820
AGGGACACTC	AATTCCTGGC	AAGTGGGGTG	AGCGCCTCCA	GCCCTCCCCA	CCCCCATAAC	29880
GGTGTGCTGG	CCCAGACCCA	GGGCATATTC	AGGTACTTAA	AGTAGCAAAT	GTCTCTGCTG	29940
TAAAAACCCT	CACTCCGGTA	CTGAAAGCCC	AGAGCCCAGG	CTCAGGCCAC	AGAGGTCTGA	30000
GATATACTCT	CAAGGAGGTT	AGCCCATAAA	AGAAACAGGT	CATAGGACTG	CATGTTGGGT	30060
TTGAGCCTGA	AGAAAGGTGC	CCATGGTTGT	CATCTTCTGT	GGCTGCCTGG	CAGGTAACCA	30120
GATGTGCTTG	GCTCTCTTAG	CTTTTGGCTG	TGCTATCTGT	GGGGTAGTGT	TTCTGATCTG	30180
TCTTCACTGC	CACTCCCAGC	TCTCTGAGGC	TTTGTGGCTT	TTTCTTGGTG	GTGGGCAGG	30240
AAGCCTCTAG	AGCCTGAAGG	AATTGCTGTG	CTTGATGACA	GGCACAGGCT	ATCAATGGCT	30300
ATAAATCGCC	TAGTGGCTGC	TTCACGTATT	GAAGAAGAAC	ATGTTTGCTG	TCTGTTCTGC	30360
GGATGCTTCT	CTGATGGCCG	GAACACAGCT	GCGAAAAGAT	TTCGTAGAGT	GACTCAGAGC	30420

AAGCGCCCAG	CTCATGCCCCA	CTGAATTAAG	CAAGAGGAAG	TGGCCAACTT	CCGCAGCTGC	30480
TCTGAAAGCC	CAACACAGCA	AGGCCTGGCT	GAGATGAACA	ACATAGATCA	TTCCACTGAC	30540
TTTGGGCTAC	CCCCAAGCCA	ACCCCATGTG	ACCCACACC	TACCCCAAAG	CTAGGTGAGA	30600
CCCAGGGTCC	ACCCTCCAAG	CCCGGGTTAC	CAGTAGGGGG	TAGGTGCCAA	ACTGGAGAGT	30660
AGACTGTGAT	GAATGGGTAG	CAGAGATGGC	AGAGGACATG	GCTCATCACC	TGGGGTCGGG	30720
GACCCCGCTC	TCAGCAGCTC	CCTTCCCTGA	GTGCCCTGGC	ATTGGTGTGT	CTGTGTGTTT	30780
GCGAGCCCTG	GCATGCCACT	GCGGCTTCAC	AGTAGCCTCC	TGGGCAGCGG	CTCATCAGCT	30840
TCCAGCACAG	CCTTTGTTGT	TCTATAAATC	TGTTAATGTT	TGTGCTACCT	AGAATAAGAA	30900
GGAAGGAGTC	ATTCTACAGA	GAGGATTTAT	TCTTCCAGGC	GCCAAAACCT	TGTTCTTAC	30960
GATTATGTCC	TGTTCTTTAA	TGGGGTCCCC	TGTACTCCAC	AGTGTCATTC	GCCTCCACAC	31020
TAGATGTCCA	CACAATGCTG	TGTATTTTCA	CTGATTTTGC	TGGGGCCCTG	CCCTGTCTTT	31080
GTCTCTGCCT	TTACAGTCAG	GGCCAGTTGT	CACTTCTCCG	TGGCTGTCCG	GAGAACCTGT	31140
AGCACCTCT	CCAGCCACTC	CAAGCATGAG	GCTTTGTGGG	GAGCGTGGAA	TCTGTGAGGA	31200
AGCCGAGGCA	AGCTGTTAGG	ATTCTGTTCA	ATGGGAGGAA	AGGCTCTGAG	TGAGGTGGGA	31260
AGGAAGGACT	TCCCAGGAGG	CACACTTGGG	TCCCCGGCCC	CACCTCTGCG	CTGGCTGCCC	31320
ACAGGCCCTG	CTTCTGCCTA	TTTCCTGGTT	CTGCTTCATG	TTTCAAAGAC	ATAAGATCAA	31380
ATGTGATTAA	GTTTTAGGTA	AGCAAGATAT	TGTGCTTATT	ATTGAATTGT	TCTTCTTTAG	31440
TTTAACAGCC	CTCCAGTTTA	ATCTAAATCT	GTTTCCTGTC	ATTAAGTCTT	TGGTGTAGAT	31500
AAAAGATCAG	TTAGCTGGTC	GCTATCTTTT	GTGTCATAAA	TCTTCTAGGA	AACCATTGTT	31560
GTGATTTTTT	ATTGTACCGT	TCCTGAAGAG	GAAGGAACTT	TTCATTCCCT	TGGGCTTTTT	31620
TCCTGGTGAA	TTTCCAGCT	GTTAGTGTC	TCGAGCTTAA	CTCTCACATC	CTTAAGGCAG	31680
CATTAGCCTC	AGAACCACCA	GTACCTCGCT	GTGTGCCCTG	GGAGGCAGGT	TATTACCCTT	31740
GGCTTCATGA	CCCATGGACA	GTCCTTGCAA	TGGAAGGGAA	ACACATTTGT	GGGTAGAGTG	31800
TGGAGAATGT	GTGTGAAAGG	CTTTCCTCGC	CCAGGCAGTA	AGTGCTGCGG	AAACAAGCCA	31860
CTTTTTATGC	TAATAAGATT	TGGACAGGGG	TTGGGAGGTA	GGGGAGTGAG	TGTGTGTTGA	31920
TCTGATTCCC	TGTGCCCAAG	AGCAAGGACA	GTCAC TTCAT	CCCAGCCCCT	GCACAGTGTT	31980
GGGAACACAG	AGGTGTTTCA	CAGATGCTGG	ACAAATGTCT	CCTGGGAGTA	TGCAGTATTT	32040
GCTCTTTTTT	CCTCTCATGT	TCTGTGTTCC	TAACATTCTT	CTATTTTGGC	GGGGTGGGGA	32100
GGTAGAAGGT	AGGCAGAGTC	TCACTCTGTT	GCCCAGGCTG	GAGTACAGTG	GCCCCATCTC	32160
TGCTCACTGT	AACCTCTGCT	TGCCGGGTTC	AAGCGATTCA	TGTGCCTCAG	CCTCCCCGGT	32220

AGCTGGGATT	ACAGGTGCCC	TCCACCACGC	CTGGCTAATT	TTTGTATTTT	TAGTAGAGAT	32280
GGGGTTTCAC	TATGTTGGCC	AGCCTGGTCT	CGAATTCCTG	GCCTCAAGGG	ATCTGCTCAC	32340
CTCAGCCTCC	CAAAGTGCTG	GGATTACAGG	TGTGAGCCAC	CACTCCTAGC	CTCTTCTATT	32400
TTTTAATTAC	ACCTCTAATT	GTCTCTGAAT	TGTCACTGAA	TTAATTGTCT	CCTTAATTCA	32460
GTGCAGAAGG	TTTTCATAAT	AACACTAATA	TTTATGGAAT	AGTTAACAAT	AGGTCAGAGC	32520
TTATAATGTT	AAATAAGATA	ACAAAGTTTA	TCTCATTTAA	TCCTCACTAG	AATAACCCCTG	32580
CGAGGTAGGT	AGAAGAAGTT	AGAGAGGTTA	AGTAGTCTGC	CTAAGGTTAC	CCAGGTTGTG	32640
TGTGGTTGAC	AGTGCCCTAC	CTTTCCCCC	TGACTTTAGC	AATACAAGAA	TACTGGCAAG	32700
TTGCTGCTGC	CCTCTGGGCT	CTGTTATAAA	GTGAAGCTGC	CGATCCACAA	TGGAGAACCC	32760
ACTCCTGCAA	GGCCAGGCCT	CCACAGAGGC	CAGAGGCCAG	AGGCCAGTAG	TGGTCGGGGT	32820
GCCCAGGAAG	CTGGGCTCAA	ACAAGGTAA	CTTGCAAGAA	TCTTCAGGAA	GCCCTTATAT	32880
TCAGAATTGT	GTTCTGTGCC	ACATGGGCCC	TTTCCCACCA	TCAAACCTAG	AAAACGACCC	32940
CTAGGAAAGT	CCTCAGAGTT	CATGGAAGGG	CGCTGAGAAG	TCTGCCCACA	CCCTCGTGGG	33000
TTGGAGGACC	AGTTTCGCCA	AGTGTTCTCT	GGCCAGTTG	TAAACATCAT	TCGTTTGCTT	33060
GTCCAGCAAA	CATTATTGGA	CGCCTATTAG	TGCCAGGTAC	TGCACTGAGC	ACAAGAGAAG	33120
GGCCAGTTT	CTTCCCTTGA	AGCCACAGC	CCATCGAGGA	AGACAGGTAT	GTAAGACAGC	33180
ATTTGCAAGG	GGGTGACAAA	GGCCAGGGGG	GAGGTGAACA	AAGGATGCAG	GGAGTGGCTC	33240
TCAGTGTTGT	GAGCACCCCG	CATGGGAAGG	CCAGCGCGGC	AGGGTGCTGG	GTGCTGTTGC	33300
CCTCTGCTTC	TCCCGGCTGG	AGTGTCAGTG	TGGGACCCTG	TAGGCCCCAA	CCCACCCAG	33360
GGGAGGCAAG	TGAGAAGGTG	ACAGGACAGA	GTCATGGGAC	AAGAACCAGA	GGGAAGAGGC	33420
CTGGCCAAGC	CCTGGAGAAC	TGAGCAGAGC	AGAGAGCCGC	CTCACCAAGC	CTCTGTGTTC	33480
CATCTTGTC	TGCTTGTTGG	AATGAGGAGG	AATCCCTAAA	GATCATGGAT	AGAAGGAGAA	33540
TGGCTCTTCT	TCCCACCACC	TCCCCACCGT	CTCTCCCTGA	AACCCAGGA	GCATTCCAGA	33600
TACAACACAG	GGCGGGGGTC	TTCCCTTCAT	GTTCTTTGAG	TGCAGTGGCC	ATGGCCACTC	33660
CTTCTCAGA	ACTCCTACTG	CCAGTCTTAG	CACTGCTGGC	CTCCATACCC	AGCAGGGAGG	33720
TGTGGTCTGC	TCCCACATGG	CTGGCTGGGC	CATTCTGGG	CAGATGGTAT	CGAGTAAGGA	33780
GCACCCAGTG	TCTTGTGTGG	TTGGCACACA	AGACACTGTG	GTGGTTGAGA	GAAGCAGAGG	33840
GCAACAGCAC	CCAGCACCTT	ACCACACTGG	CCTTCCCATG	TGGGGTGCAC	ACGACACTGT	33900
GTGGTTGGCA	CACAGTGGAC	ACACCCTGGA	CTGCATGCTA	CGTATAAGCA	TGTCCTGGTG	33960
AAACTAGCAG	CCAGTTCTTT	GTTTTGTTGC	AAATGACCAT	TTGACAGTAC	TTCCACAACA	34020

GCCAAACATG	GCACATGAGG	AACTGGGCTT	GAGTATCACA	AAGATTTACT	GGTAAATGGA	34080
CAGGCATAAG	CACCATTAAT	CAGACAGCAC	AGTTACTCTC	CATCTTGGTG	GCTGCACAGC	34140
TCAGCGGACC	ACACAGGGCC	CTCCTGGGGT	GTTGGGCAAG	GCCTCCTCCC	AGGCAGAGGC	34200
AGCTGGACTG	AGGCCAGAGA	GTTCTGGGTG	CTACAGCCTC	TACCAGGAAC	AACAATTCTC	34260
ACCCAGGGGA	GGCCTGAAGG	CTGCCTGGGC	TTGGCTGCCT	GGGCTTGGCC	TAACCTACCT	34320
GTGAAGAAGC	TCCCAGATTG	CTAGTCAGCA	TCCCAGGTAC	CAGGAGAGCT	TTCTTAATGC	34380
ATCTGAAAAT	CCTGGATAAA	CAGGGCTGCC	CTCTGCAACC	CAGGCTGCCC	TACAAGATGG	34440
GCTTGGCCTC	CAGAGTGGTA	GCTCAGGGAA	GCAGAGCCCT	CAGGTCCAGT	CACGCTTTGG	34500
CATGGTCTGG	CCTCACCATC	TGACTTACGA	TTGACCCAGC	CTGCCTGAAA	GGACTCAGGG	34560
CCTAATCCAG	GTTGTTCTGG	TCTTGGTTCT	CAGGTAGAAT	GAGAGTGGCG	TCGGGGAAAG	34620
GGCTGAAGTC	TTACACACAGG	CTGTGCGAGA	GCACTCAGCA	GTCTTTGGTT	GACTTTGGGT	34680
AGGAGTGGAG	ATGAAACCCA	GCAGTCTTAT	GGTTTTCCCG	GCCTTCCACC	CCACCCACCC	34740
TACCCCTTCC	TGTGGACAAA	GAGAGGGCAG	AGCTGGGGCC	TCAGTGCCAC	GTGGGGTGGG	34800
CACATGAAGA	TGTCAGGGAA	GCCCAGAATG	TTCTGGGGGG	GGTGGGGGAC	ACATTCATTG	34860
AAACCGCTCT	GAACCTAGGT	CATAAACTG	TGTGTCAATA	TTTTAAAAGT	CACAGAATGA	34920
ATGCAGAGCT	CTGCCAACT	CAACATGCTG	TGTTCCAGGG	GGTGATAAGA	CGAGCGTTAG	34980
TTCAGTGGAA	AAAAAACAA	GACAAAAGGA	GTTTTCTTTT	AATCTTCTGT	GTTTCATGTT	35040
TATACTGAGG	CAGGCTGCCC	TTGCAGGAGA	GAATTCATTC	ATCATGCAAC	CAACAGATGA	35100
GTCCCAGTGA	CATTGTCACC	TGTCACCTGT	GTTGGATTTA	AGTGATAACC	ATATACAGGC	35160
AGTAAGAATG	TATCGAGGCA	AATGTAGCCT	GTCCCATTAG	GCCAGCAGAA	GCCATCTTGG	35220
GTTTCTTCTG	CCAAGTTCAT	ACACCTCTGG	TTCAACAGTG	ATAAGCTGAA	GGGAAGTTGC	35280
AGGAGCCATA	ACTGCCACTC	CTAGTCCTTT	ATTACTAGGG	GGCTGTGCTT	CCACCCCTGA	35340
AAATAAGTCT	TGTTTGGCAC	TCAACGTTTT	CTGTGGAGCA	AACAAGCAAG	TCATGTCTCT	35400
GAAATACCTC	ATTTGTTCCC	CCAAACATTT	CACCAGCTCC	TCCATGTGCT	GCTCAGCTCT	35460
GGGATACATA	GATGGGCACG	GCTAGGTGTT	CCCCTCCCTT	CCCCACCAA	CAGCCTATGG	35520
TCTGCAGAGG	AAAAC TAGCC	TCCAGAGAAG	GACAGTCTGG	ATTCAGTGT	GAGATGTGGT	35580
TTAGAATCAG	CCCACAGGAC	CATGGAGCCA	GGGAGGGAGA	TGTGTGAACT	GAACCTGTAC	35640
AGCCCCACGA	GTTGCTGAGT	GGAGAAGGTG	GGCTTGGGTG	CGGGGAGCAG	AGGGGGCAGA	35700
GTGGAATCC	AGGGTGGCCT	AAGAGTCTGG	GTGCCTGTCA	CCCATGAGGA	GGCCCCAAAG	35760
AGTCCCTTGG	GAACAGAGGC	ACTGATCTCC	TTGTGGCCAG	TAAGTGAGCA	GGGCTGAGGC	35820

AAGGAACAGG	CCAGCAAAAG	CCTGCGGGGG	GCCAGGGAGT	GTGACAACCA	AGGACCCCCA	35880
GAGCACTAGC	AGCTAAGGAC	CTCATGCCAC	ACTCAGACCT	GGGCGAGGGA	CTGACCTGGA	35940
GACCTCCTGA	GCTTTCTCTG	ACTGTATGGA	GCTCACCAGG	GAAAACATGG	GGGATGCCTG	36000
GATGCATTGC	CCAGCTCCGA	GCTCAGCACA	AAAACCTCCCT	CTTGGAACAG	TCTAGAAAGA	36060
GGCTCACCTG	AGGCCCAGCT	GTCACCCAGG	GGCCATGATG	TCATGTGGGC	CAAGGCATCT	36120
GAGGGGCAGG	GGCCTTCCGC	ATCCCACTGC	TGCCGTGGCC	CGTGGCCCAC	TCTGCCCTGC	36180
CCTCCTGACC	CGGAGGCCCA	GTGCGTCTCT	GTGGGGGGTG	GGAGGAGCGT	CAGCAAAGGA	36240
GAGGCTGCAC	AGGGCGCCTT	CGGCAGTGAC	GCGAAACCAA	GAGCAGGAAA	AGCAACCCTG	36300
CTCAGCCCTG	GGCGACTCAG	ACAGGAAAGG	GCCTGAGCCT	GAGGCAACCA	GGAGGGGGCA	36360
GCCTTATCAG	GGAGGCCGTG	GCGCGGGCCT	GAGTGCTGCT	TCTGCCCTCA	TCCAAC TGCA	36420
GCGGGACAGA	GGCAAACAAG	AGGCCCCCCC	TTTGT TTCCA	GGGGGGCCTG	GAAACAAGGC	36480
TTCCAAGGTG	GCAACAGTGT	CCCAGCCCAG	CCAGGCGGTG	GCTGCAGGGG	GCCATGTGTG	36540
TGCGCCTGTG	CCTGTGACCA	GCCTCAGGGC	CTAGGGGCAG	GGAGCAGGCC	AGGGGAAAGG	36600
CTCTGTCCCT	GGGGCTTGGC	CGGGCAGGTG	GAAAGCCAGG	TTCAGATGGG	TGACCCTGGG	36660
CTCTGCAGCT	GCTGTGGTCT	GGCAGAGGGG	AGGAGGCGCC	CTTAGCAGTC	AGGGGCAGGA	36720
TGATGGTAGT	GACGTAGCTG	ACTACGGGGG	TGCCTGACCC	CTGGGCAGCA	ATGTGCTCTC	36780
AGGGTGGGCT	CTGTATTGAG	TTCCCACTGT	CAGCACAGCC	TTTGGCTGCT	GCCTCCTCCT	36840
CAGAGGGTTC	AGAGCAAATG	ATGCAGGGTC	ACCTGAGGAC	AAAGCATGGA	TGGGGTGTCA	36900
GGGACCCTGG	GTCTGGGAGC	TTGGGCAAGC	CCTTCGAGCT	CACTGAGCTC	CCTGTGCTCC	36960
TGCCAGGCAT	GAGAACTCTG	ACTTCTGAGA	CTCAGATGGA	CCGAGAGTGG	CAAAGTGCCT	37020
GGCAGTCTCC	ACATCCAGCC	CTGCCACACT	GTGGCATGGG	ACCTCTGTGG	TCACTTCTGT	37080
GGCCTCCCAG	AGACACCATC	TCCCTCTGTC	ACCTTAGGAC	CACAGTCCCC	TCCCCATGCA	37140
CTGGGTGTGG	GGGACCAGTG	AGGAGTGGAT	GAGGAAGTGC	AGAGACCACT	CTACGCTTGT	37200
TTCCCTGCAG	ACTTTAGTGG	CTGTGTGGCT	GGGGTGGTGG	CCCTGCTGAA	GGGGATCTGA	37260
CCTGGCAGCC	GTTTGGGCAG	GAGCAGTTTT	CAGATGTGAG	CACACGTTCA	AACTTGCAGC	37320
AGCAAAGCTG	CTCAAGGTCC	CAGGAAGCCC	AGGCTTCTCT	CTCGTTTTTG	TGGCTGCCTT	37380
GGTAACGTGT	GGGTGTAAGA	GCGTGTGTAT	GTGCAGGAGA	GAGACGGAGA	GAAAGAAAGA	37440
CCTGTGCATT	CCAGAACACC	CTTCTTCCTT	GAACATCCGA	TTACCCAGAG	CCTAATTTTGA	37500
AAACCGAAGT	CGATGCCTTC	TTAAGTCTGC	GATGGCCCAG	CTGGCCTCCT	TAAGTCTGTG	37560
ATGGCCCAGT	TCTGTTCTTG	CTCCAAGTCT	ACGAAGCCAG	CTTCCCCTGC	TGGGGCTTGA	37620

AAGGGACCCC TGGCCAGGAG CAAGCAGGGC AGCAAGCAAA GCTGTTGGGG GCACTGTGGG 37680
GACTCCCCCA GGTGGCCAGG CTTCTGTGTG CCCGTGCCAC C[~]CCTCCTCAG GACCTTGTTT 37740
CCAGTTCCGG TTGGGCAGGG GCTGGCACTG GAGAGAGGCT TATGTGTCAA CACCATAAAG 37800
CAGCCAGCAA GCCCTAATGA CCACGCTCTG CAAGACCACA CAGCACAGAC TGGCACCTGG 37860
TTCTGCTTGG GGGCAGGGCC GCTGCCAGCC TGCAGGCCGC CCCTACCTCT GGGAGCAGAG 37920
CCCGAACTTG GGGAGCGAAT GAGGCTTCTG GGCTGGCTTT ATGCTGACAA GGGCCTTCTG 37980
CACTGTCAGC CCGGCCCCAG CTCCCAGCAA GTCTCCTTTC GCTCCCCATT ACGGCCACTG 38040
GGGCTCCCTT TGGCAAGGCC TGAGGGCCCA AATGTGGCCA TCTAGCCTCT GGGGACTTCC 38100
TTCCTTTGGA GCTAGAAAAA CAGGTGCAGA ATGTGTCTGG CTACAGCAGG GGCCCGCCCA 38160
CTCACCTATA GAAAGGCCCT GCCATGGACT GAGCCTCCCA GCCTAGGAAA CCTGGCTCTG 38220
GCCTCCCCTG CAGGCATATG ATGTTTGGCT CCAGAGGCCT TCTCCTCTGG GCTTTTCCAT 38280
GCCTGTGAAC TGGGCCCCAT TCATTTCTCT GTGGTTTCAT GGGAACGTCC AATGCATTCA 38340
GGAGGTTGCA GTGCGCGCAG GAGGAGAGGG GTCAGCGAGA GGCCCGAGCT GTGACTGGTG 38400
GGCCACCCAG AGGCCACGGC ACCCTCTGCT GGAGACTGGC AGCAGGGTGC ATGGCCAGCT 38460
GTGGGTGGGG GTCCATCAGT CAAGCAGCTG CACTTTCTCC CCATCCCCCT CCCCAGCCCA 38520
GGCAAGGTGC TCTGCCTGCG GCTCCCTTTC TCCAGGCCTC CACTTTCCAG CTCCCAGGCA 38580
CCCAGCCCCA CCCGGCCTGG CCTGGAACAG AGCTGCCACC AAGATCTCTT CCACTTTCCC 38640
TCCCCAGCAG CCTGCAATTC AGTGCTCCGT AGACCCCTGC CTCCCAGGGC TCTGCGGTTT 38700
CCACCACACT ACACTCAATT TCCAGCTGCT AAGAACACAG CAGGTTCTAC GTAAAGGTGG 38760
CCATCACCTG CACCCCATGG GTTGCCACG CATGGAGAAG AGGCCATGGT TGGGTACACA 38820
GCTTCTGAGA CAGGCCCAGC AGCTGCCTTC ATGGCCTCGG CAGAGCCCAG GGCTCTGGAG 38880
CTTACAGGCA GCGTGTGCCC AAGTGTGGAA AATTTGGTCT GCAGAAGAAA TGAGGCTGAA 38940
ATTGGCTGGG AGCAATTCTT ATCAAAGCCA CGTTAGCAGT TTTCAGCAAG AGCTAATTGA 39000
ACAAGCTCTG TGAGTGGCCT CATTCCATTA GCAGGAGCCT CCCACAGAGC GTGACAAGGG 39060
CCCTGGTGGC TGAGGGCAGA AGAGGCTGTT TCTGTCCAC ATTTGCCTTT GGCCTTTGAA 39120
AATGGACTAA TTTTCAGCTT TGGGCACTGG TCCTGCCCCT CTGCCCCGGC TCCCCTCAT 39180
TTCCAAGGCC ACTCTCTGAG TGTCTGTGT GAGGAAGGGG TGAGGTGAGT TTGTCAGCAC 39240
TTTATCAGGT GCATGGATCT GAAATGGGAC ACCTCTGGCC TCCTTGCCAG AGGGTGGCTT 39300
TGTGGTGAGG GTAGGGGAGG CAGAAGAAAC TTCTAGAAAT GTTGCTTTTA CTGTGTTTTT 39360
TGCCCAAGTC CTAGAGTTGG GGCACCCAGG CCAGTCACAT CATAAGATGT GTAATAATAA 39420

TGTCTTATTT ATTTCGAGGCC AGGAACTTGA ACATTGCTTC CCTGTTTAC AGGGAAACAA	39480
ATTGAGATTA CATGAGCTTA AGAAGCAAGT GAGTGGTAGG GCTGGCATTTC CATGCAAGCC	39540
ACTGAGGAGA AGCCCCTTGT CTCCATGGCA GGGCCAGGAG AGGGGAGGGA CACCCCCCAA	39600
CCCCTACCAC CTGCCAGACA GGACCTTCCT GGCCACAGAT GCCCTGGATC CCTGACTATC	39660
AAAACCCAGC CCCAGCCTTT CAGCTGAGCA GAGAAATACT CAGATCCAGT TCCTCGATGG	39720
TCAGGGAAGG CAGGCTTCCT CTGAAGAGCA GATCGCTTTA CCCCTTTCTC ATCTCATCAC	39780
CTCTGAGCCC TGCCAGGGTG AGAGCAGCCT TTCCCAGCAT CGTCCTTTAA GATGCGACAG	39840
AAACAGGTCC CACCTGAGCC AGCAGGAATG CGGCACCCAG TGGCTGGCTC TGCAGTCTTG	39900
ATGCTCGCCG GCACCTTCAG GGTGAAGGAC GCCCTGTCTG AAACGCATGA AGAGCCCTGC	39960
GTTTCATATA TTGATGTTGT TGCTTTTTCT TTAGAGGAAC GTTTGTGCAC TGTGGGAACC	40020
TCTGTCTCTA CCAGTGTAC CTTGCTGTG GGGAGTGTGT ACCGTGTGCG GGGGGCTGGT	40080
GGCCTTTCTC TGCTGTCTGC CACAGTTTGT GAGGGGCTCG CTGAGCCTCA TACCTGAGCC	40140
TCCCCCTCCC CACCCCCTCC TGCCCCAGGG AGGCCCAGAA CCAGGGAGGA GAGGTGCTGG	40200
GAGTGAGTGC CGAGGAGCTG GGGTCCTGGC CCTGCAGCCA CTGTCACAGC ACAGCCCCAC	40260
CCCAGACCTC CAGAGTGGTG GGGCCCTGGT GGTGCAGGTT CCAGACGCTT GGCTGATGCC	40320
AGGCCTGGAT CCAAGGCCCC CGTCTCCGAG GCCTTAGCTT GCTGTTCTGG AAGGTGATGC	40380
TGGCTGGCAG CCATTCCCAG CCCCTCGGAA AGCAGTTGTC AGGCAGTCCC TGAGCTCCAG	40440
CGCCCCATCC CCCGCAGGGC CCAGTGATCT CACGCCTGTG CCCCTGGTGC TGGGAGGAGT	40500
GGGGTGACAC TAGGGCCAGT GCCCACATCA GAGGAGGAAG GTATGAGGCC AGGGCAGGGG	40560
GCAGGGCGCC CTCCCGTCCA GCAGCCCCAG TGCCCACTCT GCGCCCTTCG GGGCTCCCGT	40620
GGCCCAGAGT GTGGAGCGGC TCAACCTGAC CACCCAGGAT AGCTTGGGGG CGTTTCGGAG	40680
GTTTGGCTGC CTAGGCTGTG CACCTAGCAC AGCTCCCCAG GAGAGGGAGG GAGGAGGTCA	40740
GGGGAGAGGG CCCTGCTGAC CGGGTCATCT CTGGCCCTGG GTTCCCATAG GAGCGCCTAG	40800
GCTCTAAGCT GGAGCCTCCC CATCCCAGGA CCTTGGGGAG AAAGAGGCTG GGCGCCACCT	40860
GCTGGCCCAC CAGGGAATTG ACAGGGTGGG GGAAGTGTGA GCCTGTGCTG GCCGCAGATG	40920
AGAGCCCTGA CTCCACCTT CCCTACCCCA CCCACCCTGC ACCGTCCAGC TCAGTTCTCT	40980
GACCCGTGGT GCCAGGTCCC ATTTGCAATG GCGAATACTG AACTCGGTGC AACTCTGGCT	41040
GCTGGCAGCT GGGCTTGGCC TGCACCTTTC TGTCGCCAAA CTCCACTGGG GACCCACCTT	41100
CCAGCCACCC CAGGGTGCCA CCGCCAGAGC CAGGGGTGAG CCCACCTTC ATTCACTCCT	41160
ACTCATAGCC TACCTGTTCA CTCTGCCCCC ATCTGCTACT TGCAGCATCA GAAGGACATG	41220

AGGGCACCAA ACAGCCCCTG CAGCTGTCCT CAAACATCAT GGCCAAGGCT GCACCTGGGA 41280
AGTGGACTTT CTGTGGTGCT AGCTCCCTCC TCAGTGCCCT TGACCTTTGT CTGGGTCCCT 41340
GCTTAATGTG GCCTAACTAG TTGGGCCAGA GCTCCACAGG TGCTGTCCTG ACTCCCAGCC 41400
CCAGGAGGGA GGGAGAGGCT GAGACGGCAA GGGAAGCAGA GACTCAGCCA CACCAAGGGC 41460
CCTGGCAAGG TGGGCCTCTC CTCCATAGCC TCACCAGGCT TCACGTTCAA GGTCACCAAG 41520
AGTGCACTTG TTCCTGTGG AGGGCAGAGG TGA CTCTGG GACTGTGCTG GGGGTCCAGG 41580
GAGAGCAGGT AGCGGAGTTG CCAGGGAAGC AGCTTGCTG AGGTCTGTGG TCTTGGCAGG 41640
GGCTTCCACA GCGGCCCCAC CCTCTCCCTG TCCCCTCCCT CCTGTCCTTG TCCTCGTGTT 41700
TACTGAAAC CATGAGAAGG GATGTGGAGA GCGCCTGCAG GAACTGAGAG CAGGAGCCTG 41760
GCTCAGCCCT GAGAGGCCCC CAGATATTCA ATTCCTAAAC CCATAGAGGG TGGGGCATGG 41820
GCACAGAGGA GTAACCAGGG GCCACCTCAC ACAGCCCTGC TCTTTCACCC TGCCCGCCTG 41880
GTGGCCTCCT TAGCCTGCAG CCTCAGTGCT GCGCGCTATG GGGTCATGCT GCCTCCTGCT 41940
GGCCACACTG CAAAATGCAG CCCAGGGTCG GGCCTAAGGC TAACTTGTC CCTCTTCCGG 42000
CAAGCCTGCA GCTGGGCTGG AGGGGAAAGC AGGCACCACA GAATTGCCTG GATGCTCCTG 42060
CCCAGGAGGA TTGTCCGACT GCATGGGGAG AAAAGTCCAG AACCCTGCCT GGCACATAGT 42120
AGTTTTTATG GAGTGAGAGG GCAAAGTAC GCATGATTGT GTGCATCTGA AGTATTTCCG 42180
TGCTGATGGC CTGACCAGTA TCAGATTATT TTTCAAGCAG GAATTTTGAT TCCTCTTGGG 42240
TTCACAATAT CTTATTATGA AATCCGAATA AGAACAGTCT AATGGCACCA GACAGTGATA 42300
CAGGTGAGCC TAGAACAGTC AGTGTTTCATG TGGGGGACTG CAGCCTGCTT TTCAGGGAGG 42360
CTTCAAAAGA ATTGAGGAAC ACAGATTGAT GGCAGGGATG AAAATCACAG GGCATATTGA 42420
GGAGACCCCC AGCTGGCCAT GTGGGGGGCA GGTGGGGCAA CAGGAGAACA GTGCCTGCGT 42480
CCTGAGGGCT TTCAATGCAT CAGGCAGAGG GCCTGCCAGT GCAGAACCTG TTTTCTCTGC 42540
GTCCATGACA GCCCTGAGCA GGTGCCATTG TGACCCCTGT CCTGCATTG AGACAGAGGA 42600
TGGGGAGGGC TCTGTGATTT GTTCAGAATC CCACGGCAAG AAAGTTGTGG AGCTGAGAGT 42660
CAAACCTGGG CTTGGGAGAC TTGTAGTGGG TTAAGGGCTT GAACACAGGG TTTTGGCAG 42720
GAAGTGGTGG GCACAAGCAC AGATTAGGGC TGGGAGGTGG GGTGGCACAT CACAGGCCGT 42780
TACTGCCACC CAGAGGGCAA CATGGATGCT CTCCTTTTA CCTGCTGGGT GTCCTGTGTG 42840
GTAGAAGGGC AGGCTGAAGC TTGATCCTTG TGGTCACACA TCCAGCTGT CACCTGCCTT 42900
ACTGTGTGCC ATGAGCCAGC CCAAAAAAGT CCCCCTAGT CCCCAGGGGA GCGCTAGGG 42960
GTGCTGGGCT GGCTTCCCTC CTCTCCAGGT GGTGCCTGCC CTCCTGGGGC ATTTCCAGC 43020

CCTTCTTCCT	CTGCATCTCA	GGCTCCCTGG	GGAGGCAGAT	ATGCTCTCAG	GACATCCTGG	43080
CAGAGCACAG	CCACACGTCT	GCCCTGGCAG	CCCCACCCTG	GGTGGAGGAG	GGGCTCTATA	43140
TGCCAGGGCT	CTCTCTCTCG	GTGGCTGGCT	TTCTTTCCAC	GAGCATGGCC	AGATGACGAG	43200
GCTCACCCGC	AGCACTACTC	ACACCTCCAG	GAAGGGAAGT	TGATGGCAGG	GTTCTGGCTG	43260
CAGCCAGGCC	TGCGGGAGCT	TCCTCCCTGA	TCTCTCTCAC	TCAAGGGGAA	AGCTCAGGGC	43320
TGGGCATGAA	GGCTGGGGAA	AGGCAGGGAA	GGCAGAGTCC	CCCCAGGCTG	GTCAAGGCCC	43380
CGATAGCCCC	ATGTCTCCCT	GAGGGGGCGG	CTTTCCCCAT	GAAGAGGGTC	CTGGTCACCA	43440
AGGCATGAGG	ACATGCCCAA	GGCTGGCCCA	TCACAACAGG	CTCCAGCTCT	TGTGCACATG	43500
TGTGATCTTC	TTGTCCCACC	AAAGGCGGGA	AAAAGAAGTG	CGTGGCCTCC	TGCCCCAGAT	43560
TTGGTGGTAG	GGTCAGTGGT	GCTGACCTCA	GTGCTGTGTG	ATACCAGCCC	CCCAGCCTTT	43620
GCCTGGTTCA	TGTCCCACAT	CGCCTATCGG	TCCCCGCTCC	TTCAGTCTGG	GACCTTGGCC	43680
TGCTCAGTCC	TTCTGTGGGG	AGCCACATCC	ATTCACAGTG	ACTGTTGAGT	CTAATGACAG	43740
ACACCCAAGT	GCTGCAAAGC	CAGAGCAGCA	GCCCCTGAAA	GGGTGACTCT	GGGGTCTCAC	43800
CCCATCCCCA	CTCCTGCCCT	GTCCTCTGGT	GAGGGCTTCC	CTCCTGCTGC	CTCAGACTGT	43860
CCTGTCTACC	CTCAGAGACC	CTGTTGGGAG	GCTTCCCTCC	AACAAGGCAC	CGTCCCCAGA	43920
GGAGAAGGGA	GCCCAGCACT	CCTGGGACTG	TGGGGTCCTT	GGTCCACTCA	CCACTGCCAC	43980
ATGCCTCAGG	GAGCCCTCAG	AGCAGGGGCT	GAGCTGGGGC	CCCAGGGTTC	CCATGCCCTG	44040
GGCGAGCATG	GTGCCCTCTT	ACAGCCTGGG	CTGCCCAGT	GTTCCAGGCA	TCCTGTCATT	44100
CAGCAGAGAT	CTTTCCTCGG	TGCCTTCTCT	GGATTGGGTG	GGCTGCTGAG	CTCTGGGGCT	44160
GCTGCAGTGA	ATTATTTAAT	AGATGGGTGC	TTCCTGCTC	TCCAGGGTCC	CCCTCTGGGA	44220
GAGCCAGCAC	AGGAGCTAAC	CAGTCAGAGG	AGAAGGCGGT	GTAGACCAAC	TGGTGCAGGG	44280
AGACCATGGG	GGTGCTGGGC	AAGACAGGGA	CTTGGCGGAA	CACATGAGAT	GAGGTAGCTG	44340
GGAGGTGTGC	TTTAAGCTGA	GACCTGAAGG	GTGATTGATA	GAGAGCCAGG	CCGGCTGCAG	44400
CGTGGGAAAG	CCTGCGCACC	TGTCCCCAAA	CCCCAGCGGT	CCCTCCCATC	CCACCCACCC	44460
TCTGCAGGCT	CGTGGAGGAG	TTCATGCTCT	TGGCCAACAT	GGCAGTGGCC	CACAAGATCC	44520
ACCGCGCCTT	CCCCGAGCAG	GCCCTGCTGC	GCCGGCACCC	CCCGCCCCAA	ACAAGGATGC	44580
TCAGTGACCT	GGTGAATTC	TGCGACCAGA	TGGGGCTGCC	CGTGGACTTC	AGCTCCGCAG	44640
GAGCCCTCAA	TGTGAGTGGT	GGGCAGGATT	CGGGGGAGGC	CCTGCTTGGG	GGAAAGAAGA	44700
GAAAGACCTG	GAAGGTGGGG	TGGTCCAGCG	GCCTCTGCTT	CCCCCCAGAG	TCCCTCCCCT	44760
TCAGCCAGGT	CTCTCCTGTA	GGGAAGGAGG	CCCTGGGAGA	AAGGGCCCCT	CTGAGTCACA	44820

GGGGCCCTGA	CAGTGGGACC	TGCCCCTTCA	CCAGGACTGT	GCCAAGCGGG	GGGACCCTGG	44880
AGGCCTAGCA	GAGGGCAGGG	GTCTGTGGC	CAGAAAGGGC	TGGTCTTGGG	CCCAGAGGCT	44940
TTCAGAGTCG	GGGCTGGAAT	TGTAGGAATC	CCGGGAATGT	TCCTGGTGGG	TACTTTTCAGG	45000
TGCTCCCTGC	CTGGGGCAAA	GCTAAGAAAC	CCAGGGCCTT	GGCTGTGGTC	CTGGAGGAGG	45060
GAGACATCTC	ACCCAGGCCC	AACCCTGGGA	GGGGAAGGCA	GGTGCCCCAG	GCCAGAGAGC	45120
TGGAGCCCAG	TGAGTCCAGG	CCAGCCAGCA	AAAACATGGA	AGTGTGGGCC	ACAGGGTGTG	45180
GGCGGCTGCC	CCCTCTCCCC	ACCCATCCCC	TCTGAGCAGG	GCTGAGCCCC	ACAGGCAACT	45240
CCTCCCCCCA	GAGCCGGGCA	TGAGGTGCTC	AGCGGATGAC	AGGGCCCAGA	GTCTCTGCCC	45300
GAGCTGGACC	ACACGTCACA	TAGGTTTCTG	GGATTTGCTT	CTAGAAAAGC	CTGACCCAAA	45360
CATTTGGAGA	TGACAAGTAC	TCCTGGCCCC	GCAAGGAGGT	GCTCACCAAC	ATGTGCTCCC	45420
GGCCCATGCA	GGTAAGGAGG	GCCCAGCCCC	GGCCTCCCCT	GCTCCCAGGA	GCACACTAGC	45480
CCCAGACCTG	TGACCTCCAC	GTGCAAGCAC	AGGCCCCAC	CGTTCCTGCC	TGCTCTGGAC	45540
ATGGCTGGGT	GGACGGGGGC	TGCTCCTCCT	CTGCCAGAGG	GTGGGAGAGG	AGGCCGACCC	45600
CAGGCAGCAC	CTAGGAGGGG	GCACCCTGAG	CCTCTTGAGT	TTGAGCCGCT	GTCTCCTGCT	45660
CACACTCGCT	CAAGGACAGA	GTGCCCTGGA	GCTGAGGGGC	TACTGAGACC	TCCTGTCAGG	45720
CTGGGGTCTT	GGAGGAGAGA	CAGGGTCCCA	TGTGGTTTCC	TGTCCCAGGG	AACACTCCGC	45780
AGCCTCCATC	CCCACATGTG	GAGTCCAGAA	CTAGCTGTCA	GCCTCTGGCC	AGTGTGGGAA	45840
AGAAGCGGAC	TTGGCCGGGG	GCCTAGGCCT	GGGCCTGCAG	GGAGGTGGCA	GCCTGTGGGG	45900
TGGACAGCTG	GGCTTGCTCT	GGGATGCCTG	TCACAGCGCC	CCAGGCTGAG	CTTCCCCCAT	45960
GCAGGGCCCC	AGCATCCTGG	GACCAGGACC	CCAGAGGACC	CTCGGGTCAG	CGGGAGCAGT	46020
GGATGCTGAT	GGGTCGGCTC	TGGGTCCCAC	CCCGGCCCAG	GGGCAGAGAC	AGGCTGTATT	46080
TTAGGGGCTC	GGTCACTCGG	CAGATTCAAT	CTGTTCACAA	GAAGTATGAT	CTTCAGCTGA	46140
CCTCAGTGGA	TTTATTTTCT	GACACTTCAA	GCTCTGCTGG	GTTTGAAGCC	ATCAGGGCCT	46200
GCTTGGGCCT	GGTCACCGTG	ACCTGCCCCC	AGTCACAAGT	GTCTGCCCAG	CCAAGCACCT	46260
GTGGCACCCA	CAGCGGAGAG	GGGTGGGGCC	GTGCCCCTG	GGCTCTCTCT	GTTCTACACT	46320
GCAGCGGCTC	TAGGCCTGGC	AGAGAAGGCA	CAGCAGCCCC	TGAGTCCCAG	AACTGCCTCT	46380
GGCTCTGCCC	TGCTGGGGCC	CCTCCCATGT	CCCTGCCTCT	GACGCCATCA	CCTCCAAGGA	46440
GGTACAAGCC	AAGCTGGAGC	TCCAGAGATC	GGAGCCGCTC	CGGAGTTAGC	CAGAGCCCGA	46500
AAAGCCTGCA	TTCTCCTGGC	TCGCCTCCCA	GGGAGCTCAG	AGGTGCCCTT	GCCCGGGAAT	46560
CCGATGGCAG	AGAGTTACCA	GGTCTGCGGT	GCTCCTGTTC	CTCAGCCCCG	GGAAGTGGGG	46620

TGGGGACAGG	GCAGGGCAGC	AGCAGAGAGC	ACAGAAAGGT	GTGAGGGGGC	ACACAGTCCC	46680
CAGTGAGCAT	CTGCATCAGG	ACACCAGGGC	TGTCCGAGGG	CTGTCCCAGG	GATGGCTGGG	46740
CCTGTGGGAA	AGCCATGGTC	CCCACCCATC	CCACCCGACC	CTGAGCCACC	TCCACCAGCC	46800
AAGAGGGGCC	AGGGCCCTTC	ATCAACCTCA	CCCAGGTCAT	CTGGGGAACT	GGGCCACCAC	46860
TGAGAACAAA	GCCCAGACAT	GTCTGGGAGT	GGAGGCTGTG	CCCACCTCCC	CCAGAGACTT	46920
GGCCCCGACT	TAACCCAGGG	CCCAGCAGGG	GCTGGAAGGG	AAGTGGAGTT	AGGGAGCGGA	46980
GCAGGTCACC	ATCAGCTGCG	CCCTGGATTG	CAGGGCCCGT	GTGCACAGAG	TAACGGGAGC	47040
CGGCTGTCTG	TCTGGCCAAG	GGCACAGGAG	GGTGAGTGTG	TACAGCAGCC	AGGGAGCAAG	47100
GGAGCCAGAG	AGACATACAG	GCGTGACCTT	GGACCTCTGC	GAGGAACCCG	TTCACTCGCT	47160
CCCAGGCAGT	AGCACTGGCC	CTGACACCCA	GCCCTGAAAG	CTCGGGGACT	GCAGGACAAA	47220
CAGCTTCAGG	GGCTGTGGCC	CCAGCTGGGA	CGGGCTATGC	GCTGGTCCCT	AGAGACTCTC	47280
GGTATCTCCC	CCTGCCCCAG	TCCTGCCTCC	TGCCCAGCAC	AAGGGCCTTT	GGAACTCAGC	47340
CCTCTGTGTC	TCAGCCCCCG	GGAGGGTCAG	GTGTCAGAGA	CGAGAAGGGC	CGAGGCTGGC	47400
AGGCCGGAAA	CTGCCTCCCT	TGACTGCTGT	GGGGTGGAGT	ATTGGCGAGC	ACAGAGGTGC	47460
CCGGGTGAAG	CGTGGCTTCA	GCTGGGCGGG	ATCAGTGCCA	GAGGGGATGA	GGACGGCCCC	47520
GACCAAAGGT	GGGCCTAGGC	TGGAGAGGAA	GCTCCAAGAG	CCTGAGGCCC	GTATTGCACA	47580
GGGCAGGGGA	TCGCATCCTG	GGCTTTCTCT	CCCTCCTCCC	ACTCTGGCCA	GATGGGAGGA	47640
TGGACGTTGC	CTCCTTGAAC	AAAGACCCAC	AGGCTCCTTG	GCTTCTGCTT	GTGTCTCCAG	47700
CAGACAGCGT	CTGCAGCCCC	TGGTCCAACA	AAACCGCAGG	CGGCCTCCTC	CTCTTCCTCC	47760
TCCTCATTGT	CCTCCTCGAC	CACCACCACC	TCCTCCTTCC	ACCACCTCCT	CCTTCTCCTC	47820
CTCCGCTGTC	GCCTCCTCCT	CCTCCTCCTC	CTCCTCCTCC	TCCTCCGCTG	TCGCCGCCCTC	47880
CTCCTCCTCC	TCCTCCTCCT	CCGCTGTCGC	CTCCTCCTCC	TCCTCTGCCT	CCACCTCTGC	47940
CATCGCCACC	TCCTCCTCCT	CCTCCCCCAC	CCCCCGCCGC	TACCTTTCTT	TCTTCTTCCT	48000
TCTTCCTGGG	CGAGAGTAGC	AGCCCCGGCC	CCATGCTGGG	GAAGGGTAGG	CCAGAGACTC	48060
TTCCCTCCTG	GTGGTGCTCA	GCAGTGACTC	AGCAGGGACT	GGACTTCGGA	GGCTCAGCTC	48120
GTGCCCCCTA	CCCTGACAGC	ATCCTGGGGG	TTCTTGCTC	CCTGGTCCTC	AGCAGGGTGG	48180
GCTTGTCAG	GCCATTCTCA	GTGCTGCCAC	CTTGAGGGCA	TCTGGGAGGC	CCAGGCAGGC	48240
CAGATTTGTC	TCCTGGAAAG	GACATGGGTA	CCCCTGGGCT	CTGCCAGCC	TCCTGGCCTC	48300
CCCCTGGGGC	CCCTTGTCGA	GCAAGGGCCC	TGGCCCCAGT	CCTCCCTGGC	GTCCTCAGC	48360
AACCAGCAGC	CCATTAGGTC	TGTCCACACA	TCGCTGCCGA	CGGTGAGGCT	GTGGGTGGTG	48420

CCAGCCTTCC AGGCCTGGCT GGGCAGCTCT GGGCTTGTC A GGCTCTGACC CATCCCGTCC	48480
CGCAGATGGC ACTGTACTTC TGCTCGGGGC TGCTGCAGGA CCCAGCGCAG TTCCGGCACT	48540
ACGCGCTCAA TGTGCCCCTG TACACACACT TCACCTCGCC CATCCGCCGC TTTGCCGACG	48600
TCCTGGTGCA CCGCCTCCTG GCTGCCGCGT TAGGTGAGGG GTGCAGTCGG GGTGAGGGCA	48660
GACCTGGGCC AGCTCAGGGC TGCCACCCC CACAGTGGGT GCTCAGTGGC CCAAGACCAT	48720
TCTGCCGTGA CAGCGGAGGT CCAAGGGTCG GGCACCCAA GTGCAGGGGA GCCTGGCCTG	48780
GAAACTCTCC CTACGGGGCG GTGCTGCAGA AGCTGCATGG AGCCACAGC CAGCCCTGGA	48840
CACAGCCGGG AGGAGGGCGC TGACCTCGAA GGGCCGCTTT CTGCTGCCCT GGGAGCTGGG	48900
TGCTTGGGGT CCTAATCTGT CGGCGGGGGT GCAGCGCCAT GCAGCCCATC CCCCAGCCAT	48960
AGCTCTTCCC AGCCCCCAG GCTCCCACTC TCATGCCTCA CCCCCTCTTC CCAGGCTATA	49020
GGGAGCGACT AGACATGGCG CCCGATACCC TGCAGAAACA GCGGACCAC TGTAACGACC	49080
GCCGCATGGC GTCCAAGCGC GTGCAGGAGC TCAGTACCAG TCTCTTCTTT GCTGTTCTGG	49140
TCAAGGTGAG CCCTCCAGCC TGGTGCCCT CACCTCCCTC TGGCTCCCGA CCCTCCTGGG	49200
CACCTGCTCA CCAGGAGGCC TCGAGGAGCC CAGGGCAGTG CCAGGAGGTG CCATGGCTGC	49260
AGCACTGTCC CTGCAGGAGA GTGGCCCCCT GGAGTCAGAA GCCATGGTGA TGGGCATCCT	49320
GAAGCAAGCC TTCGACGTGC TGGTGCTGCG CTACGGCGTG CAGAAGCGCA TCTACTGCAA	49380
CGTGAGTGCC CTGGGAGAGC CCGGGGGCGG GCAGGGCAGC CCAAGCCATC CCGCACTGGA	49440
GGGGCACAGG CTGTGATGGG TCACACTCCA CCCCTCGCTC CCCCAGCCCT AGCACAAAGC	49500
CCACCTGATG GGCCTTGCTG AGACGCCAG CTCTCCCACC TGGGATGGTG GCTCCAGGCC	49560
CAGGGTCAGG CCTGGCCCCC TTCCCAAGG ACCCAGGAAC CAGAGAGCAG GCCCCTCCAT	49620
GGCCAGTACA GCTCGGCAGG GTGTGCAGGC TTTGGGGACT GTGTTTATAG GAACGTGAAG	49680
GAATGAAAGG CCAGCGAATG GTCCGTGGCC GCTTTGGAAA CTGTGTCCCC TGAAGACAAG	49740
GAAGAGAGCT GTCCCTGGCT CGGCTCCTGC CCTGAGTGAC TGTTGACTCA CAGTTCTCTC	49800
TCCAAGGGGA CATGGGCCTG TCCTAATGCT GCCTTAGGGG CTTGGCTCCA GCTGGCCCTG	49860
GGGTCTGCAG GTCACCACCT GCCTCTGTGC CTGGCTTTGA ATTTCCTAAC ATCCAGAGTG	49920
CCCTGGGAGT ACAGTGTTCA GCGGTTGTG TGCAGTAAAC GTGGTGTTCA TAACCGGGAG	49980
CTGGGCAGAA GAGGAACGA	49999

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 17:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

(A) LÄNGE: 49999 Basenpaare

(B) ART: Nucleotid

211/330

(C) STRANGFORM: Doppelstrang
(D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

(A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 17:

CAGAGTCCCC CTGCGGACCC TGGGGGCTCT GTATCCTGAA GTTCAAGCCT AGCTCACCCCT	60
GCTGTGGGCC CAGCCCTGCC TGCACTGACA GATGGCACCA GCAGGGGGCG CAGCGCTCCG	120
CCGCCACAGT TCTCTGTCCC CACCTCAGTG CAGTCAGCCC TGGACCCCCC ACCACTTGCC	180
CCCCATAGCA CACAGAGCCA CGGGCCTTCC CAGCCCCAC CCCTGGCCCT TGGTCACTCT	240
CACCTGCTGC CTCAGCTGAA GGTGGCCTGG CAGGGCCTCC CTGAAGCTCC CTCCAGCCAG	300
GCAAGGGTGG GCCAGGGCCG AGGGCTGAGG GCCGCCTCCA AGCATTGAAG CCCTCCAGGG	360
TGGAAGGGCA GGCAGCAGCA TCCAGAGCTG AGGCCTGAGG CTTGGTGTTT GCACTCCAGG	420
CACTGGCCCT GCGGTCCCAC CACTTCCAGA AGGTGGGCAA GAAGCCGGA CTCACGCTGG	480
TCTGGGAGCC TGAGGACATG GAGCAGGAGC CAGCACAGCA GGTCAGAACC CCTCTGTGTC	540
CCAGCCCCCT AAGTCCTGAT GACCCCTCTC CTGCCTCCTG CGGTGCCCCCT CATTCCTTCA	600
TCTGTGTCCC CTGGGCTCCC CCAGCACTGC AGCCTCCCGG GTGGGGTTTT AGGGCCCTCC	660
CAGCTCACCC AGACCCCTC CTGTGGGTCC TGCTTTCTGG CACCACCTTC CCTTCCTTGG	720
GGGCAACCAC AGTGAGAGA GGAGGGGCTC TGCCTGTCCC GCTAATGCAG GGGTGCTGGC	780
CTTCTAGGGT CCTTTAGAGA ACCTGATGAA AGCTATGAGT TTACACCCAA GAAATTGTCT	840
GGAACCGTTT TCACCAACAG TGTGCCCTGA ACGCGGACCC AGGCCCTCAG GTTGTGTTTC	900
ATAAGCCTTG GGAGCGCTCA GGATGCATCT GACTCCCCAA CTCTGCCCTG ACCCAGGGCA	960
TTCTTCCTGG AGGGGGCCCC CATTACAGAC AGGCGAGCAG AGGCTTCCAG AGGCCGAAGG	1020
AGGGGCCAGG GGTCTGCTG CAGGGATGGA GGCAGAGCTG CGCCTCGACA TCAGGCCCTG	1080
CCATCCTTGT CCCCTCACGG CTGGGCTCTG CACAGGTCAT CACCATCTTC AGCCTGGTGG	1140
AGGTGGTCCT GCAGGCAGAG TCCACAGCCC TCAAGTACAG CGCCATCCTG AAGCGGCCAG	1200
GCACCCAGGG CCACCTGGGC CCTGAGAAGG AGGAGGAGGA GTCTGACGGT GAGCCCAGG	1260
ACTCAAGCAC CAGCTGAGCT CCACCAGCCG CCTGCCCCGC CTGCCCCGCC TGCCTGTCCC	1320

GCCCACTGG CTTTAGGACC TGTGACACG GAGGGGGGTT TTTAATTGG TTTTAAACAA 1380
CTCAGGGGTT TGTTTTTATT TTTATTTAAT TTTTGCAGCT CAACTTTTAA ACAAACTGCA 1440
GGGGAGAGGG TGGGGCTGGA AGGAAGGCTG AGGCCTGGTC AGCAGTGACC CCAGCAGAGC 1500
AGGCCCCAGT CCTCCTGGGA GGCTGGCCCC CCTTTTTTCT GGGCCCTACT GCCCTCCTCT 1560
GCCCAGGAAA TGGGGGGGTT TCAGCAACTC AGTGTACAG AATAAAATCA AGTGTGGAGT 1620
GCCATCTGGT GTGTAGGGCG CCTCTGGGAA GCCTGGGCAG CAGAATGCCC CTGACACCA 1680
GGGCAAGGGA CCCAGTTCAG GCTTCACCCC TCGCTGCTGA GCCGATGTCA ACACCTGGAA 1740
CTTTCCTGTC AGTTCCAACA CGATTTCAGAG CTGGCTGCCT GGCAGATGAT TGATACTGGA 1800
GTCTCATTCT GCCTGATTAA AAATGGAATT AGTATGCAAC ACTGAGAGCG CCCCCATCAC 1860
CCTGACGAAT GTGACTGTGT CTGACGAATG TGA CTGTGTGTC CAACCCTGCC CCCACTTCCT 1920
CTCTGCACCA GCTCCGCAGG GCCTGGTGGG AGTCATGGGT CCTGTGATAC CCCCTCCCCT 1980
CAGTTCCTCA AGCAGCACTC TGTGAGGTCC TGTGCCCAGC TCTGGTGTGA GTGGGTGCCC 2040
CGGCAGCACC AAGGGAGCCT GGACAGAGGA GCCGGCCTGG GCCTGGGGGA GGGGAGGAGG 2100
GCCCTCCAGT GCCTTCCAAA CCAGGAGGGG AACTGGCTG CTGGTGACAC AGCCTGGGTG 2160
ACACGGATCC CACCTGCCTC AGTCCCGAGC AGAGCTGGCT GGCCACTGGG CAGTCCCTTC 2220
CCCAGCCAGC CTGACCCCAG CCTGTACTCC TTCCCCCTCC GTGGGGGAAG CTCCGTGGCT 2280
TGGCGTCCCC GAGAGCTGCC AGAACTAGG ATGAAAGCCA TGGTGAGCAC GGCCTCTGTT 2340
CCCCTGCACC ATTTCTGGG GTGTCCGGAT TAACAAGCTC ATTTGATCTG GTTACAGTGA 2400
ATTTTCTTCA AAGAAACACT CAATAGGGTC CCTTGTGAGA GTGCCTCGCA GCGACAGTGA 2460
CTGGGTACTG CTGCCTTTGT CCTGCCACCG TCAGACGGGG CTGGCTATGG GAGGCAACCA 2520
AAGACATCCC GCACCTGCCC TGGGAGCCTT TCCCTCCTCC AGGGCTCAGC CACCTCAGGC 2580
GGCCTTCCGT CTGTGTGTCC TGCCACCCCC GAGATGTCCC AGAGGCCACG GTCACCCCAT 2640
CTGTTCTGT CCCCAGAACC TTCTCCTGGA GCCAAGTATC TGCAGGGACA GACAGGCGAG 2700
CGTCTGGGGG TTTGGTGTTG GGGTGGAGAA GGCTGTGGGG TGCTGCCCCA GCCCAGGCAG 2760
CCTGACTGTG AGAGCCCCAA ACAGGAGAGC CCCAAACAGG AAGGACCAGG GCCCTTCCCC 2820
TCCCCCTCCAT GCTGCCCACT CTCTGAGGAG CAGTGGCCAA GTTCTCTCT GGGCTTCTCG 2880
GGCCAGGCTG ACCCTGTCCC CCAGGGCCTC CCACGAAGCA TGGGAGCTGT TCCCTCACAG 2940
GCAGCACAGA CCCGGACGGA CACCTGTCCC TATGTCCCAG CGCCCCCAGG CCCAGTGAG 3000
GAGTAGCCAG GGGGGTGAAC AAGGGGGTTC CTGCTGCCTG GGCTTGTTTG GGAAGCAGAT 3060
GCTGGGCTCA GAGTTTCTTC AGAGAGCCTC ACCTTCCGTG CTGGCCCCAG AGCATGGCGG 3120

GTCCCTGGAG CTGTGGAGGC CATGGCAGCC CCAGCCCACC CCACCCCATC TGGGGAAGTG	3180
GAAACCGTAT CCACGAGGGT CAGGTCAGGT CTCTGCCTCC AGTGACCTGG CAAGGTTGTG	3240
CCCAGCCAGG ACCTGGGCTC AGGCCCAGGC AGCCGCCACA CCCTACCCAG AGCTCAGAGA	3300
AGGCAGCCCA GCCTTCTCCC CACACCAGTC ACACCGAGCC CCGCGTCTGC ATTCACTCCT	3360
TTAAGGAACA TG GTTGACTG AATCCGGTGC CGCGCATTCA CAGGATGGCT CTCCATGGGT	3420
CCACTGGGGC CCAGCCTCTT ATGTGGCCCC TCGCTAAAAG GACTCAACAG AAAGAGTGAC	3480
CAGGCACCGA CCCTCATCTA AAGGAGGACT TGGCCATTCC CTGGGCTGTC CCACAGCACC	3540
TGCCGGCCAG GGCCCGGGCA CAGAGCGAGA CTGTCTTTTC CTCAAGGAGA CACCGTGGGG	3600
GAGGGAGGGA GAGGTAGACA CCACCAACCT CATTCCATGA CCAGGGCCTG GCGATGCTCA	3660
GAAGCCAGTG AGTGTGTCCC TGCCCTGAAG GGTCAGTGCT GGCCCCCTGG ACCTAGGGGG	3720
AAGATGGTGC AGGCAGTGGC CCAGCCTGAG GAAGGAGCTG AAGCTCTCAA GAGTTTGCAG	3780
CCACCCTCCT GGGGAGAGAC TGACGCCTCC CCAGTTCCTG TTAGGAAGGA CCTCAGGAAA	3840
GAAGTGAAT TACACAGCCT GGGGTGGCAG CCTCCTGGTC CCTGAGGAGG ATGTCAGGCC	3900
GCAGAAGGGA GGAACGGGCA TGAAGCTTGG GAAGCGGGCG CCAGAGGAGG CGAGGCCTCT	3960
GCAGAAGCAG CACCAGAGGC CACTGCAGCG GCTCCACCAC CCAGCAGCGC CGCCAGGAGG	4020
CAGGAAGTGG GAGGCCAGGC AGGAGGGGCT GTGATTGCCC AGGTGCCAGG AGGAAGGGCT	4080
GAGAGGGGAC AGTGCAGATG TCCAGAGAGG CCTGACAGGG ACAGGCTGCG AAAGTCACGG	4140
GTGGGGATGG GCTTCCGCCA GAGTTGTGTG TGGCCTGAGG ACAGTGCAGC AAGGAGGCCC	4200
CATGGTGAGC ACATGCAGCC GAAGTGACAG GTTGGGCTCC TTTGTGGGAC AAGAGCCTCT	4260
CCAGGCCACT GCAGGGTGTT CAGAGAACAA GGCCTACAAG GATCTGCTGT GCCTGCAGCT	4320
GGGCAGTAGA AACTGAGCA TGCAGGGCCG GGGTGGGAAG CAGGAAAGCC ACATGGACGA	4380
GAGAGCCGGG CCTGCCCAGC AGTGCCTTTT GGGAGCGCAG GCAGGATGGG ATGTGCAGCT	4440
GTGACCTGCC CGGCATAGAA CTCCGTCTGG CTGGGGAGAG GAGGTCTCTT CTAGCCAGAA	4500
TGGACCAGGA GGTCCCGGGA GGACCTGGGA GGAAGTGGAT TGAGTTGGGC CTTAGAAGGA	4560
GAGCCAGGAA CAGGCCAGGT CAGGGGAGCT GGAGCCTGGC TAGGTATGGA GAGAGCAGGG	4620
TACACTTGCT GCAACTGTGA GAAGAGCCAG GGGTGGCCCT GGTGGCCTGG GCGCGTTTAG	4680
CTGTGCCTGG GGCCAGGCCT GACTGGCTGC AAGTCATTAC TATAGGCGGA GAGTGCAGAG	4740
TAGCGCGCTC CTGCTGTCAC TCCCTCCTCC AAGTCCACAA AGAGGCAAGA AAGGGAGGAT	4800
TTTAAGGCCT ATCCATACCG CATGGCAGGT GAGAGCAGAG GAGCAAACAG CACTTTTGGA	4860
TCCTGGAAG CAGAAGGTGA GTGTCCCAGG CGTAGCTGAC CTGAGAAAGG CGACTCCAA	4920

214/330

GCCAGCAGCA	GCAACAGCTG	GAAGTGGCCC	AGCCTGCACC	ACGGGACCCC	CAGCTCTGAG	4980
ACTGAGAGCA	GCTCTGGGGA	CCTCTGGGCT	GGGGTGAAGA	GGGATGGCTG	GAATCATTGT	5040
TGCAAACAAT	TCAGTAGGCA	GGCAGCTCCC	TAGATCCCAC	CGTGGTCTGC	AGAGGCCAGC	5100
ACCTGTCCCG	ACCTCTTACT	GGTCGGCCCT	GGAGAGCCAT	CTCCTACAGA	GGCAAAATGA	5160
ACGGTCTCTG	GGCCAGGACC	AGGCCTGTTC	AGGGGGATGT	GTGGCTAAGT	GCATAAGGGA	5220
TGCTGAGACT	ACAGCCCTCG	TGCCCAGGCA	GCGCTCAGGG	CATGGATAGC	CAGGCCCTCC	5280
CCATCCAGGC	CAGAGATGGG	AAGACTCCAT	CCAATCTCAT	TCCATGACCA	GGGACTGGCA	5340
AAGCTCTCAG	TTCTCTCTCC	ATCCCAGCAG	GAGACAAAGA	ACCCAACCTC	AGAGATTCTT	5400
CAACTCGGAG	ACCCAGCCAG	GCCACCCTCC	AGAGCATCTC	AGTCTGCAAG	CCCCTTGGTG	5460
TGCTCAGAGC	TTCCAGTCAC	ACTGCTCATG	CCTATCCGTG	CACAGCCAGG	GATTGCCCTT	5520
CGTGGAGGAA	AACTTCATGA	AACAAAAAAC	AAGCTCCGTG	GGGAACACAG	ACCATAGAGG	5580
AAAAAGAAAG	CTGTAGAAAA	AGAAATGATG	AATGCCTTCC	TGGAGGTGAG	AAAGCCATCG	5640
TGAAACGAGA	GGAGGTTGCT	CCAAAAAGTT	CCTAGAGAGC	AAAACAAGGG	CCCTTGGAGG	5700
CACAATGATT	GCCACCGTGG	AGACACATTT	CAGCGCCACT	AGAGTAAAAA	CACTGCAGAC	5760
AGGTGAGCTC	TCAACAGATA	CATGTCCCTC	GCCTTCTCAG	GAAAGATGGG	CAGTAATGAG	5820
GGCAGAAGCC	ACAAAGAGGA	AACCGTAGTG	ACAGGACCCA	GGGTCCTTCA	AGCTGCGGTG	5880
GGGCAAGCGC	TCGGGACAGT	GGTGAGGGAG	CAGCTCAGCC	CCAGGTGGTG	CCTGGCAACC	5940
CGCCCCGGGA	CGTCCCACCC	AGGGCAGCAG	TAGAGTGACA	TGGATAGAAA	GCTGAATTCC	6000
CCAGAAGAGC	CTGGAGGACA	TTGAAGTACT	TCGCATAGAG	CCTCGGGTTG	GATTAGTAGT	6060
ACATACAGAA	TGATCCACAT	GTGAAGATAA	GACCATGATT	GGCTCCAGAG	AAAACAGCAG	6120
TGCAAGCAAG	AAGAGGTAGC	TAGTCACAGT	TTACGATCTG	GCAATAGCGT	TTACACAGTC	6180
ATCACCATAG	AAATGCCGAG	TCAGGATCTA	GTTTACTGCA	GAAGTCTATC	AGGAGGACTG	6240
GAAGATGGGG	ACGCTGTCCA	CATGCAGGGA	ATGCAGTTGG	TGAAATGGAA	GCTAAATGCT	6300
CATTTTCCTC	AGTGGGAAGC	TGTGGCTTGA	AGATGACTGT	AAACTCTCTT	TCCGCCTCTT	6360
CAATCTTGAC	AGGCCCCAGG	GCTGCTAAGC	TAATATGGCA	GAAGGGACAC	TGTGCCAGTT	6420
GCAGGCCCAG	GCCTTAAGAG	ACTGGCAGCT	TCCCCTCTCT	GTCTCTGGAA	ACCTACCTGC	6480
CCTTCTGTAA	GGAAGCCCAA	GCAGCTCTGG	AGAAGCCCTT	ATGGAGGGGC	CCACTCTCAG	6540
CCCACAGCCA	GCACCAGTTG	GGCAGCCACG	CAGACCCCCA	ACCTGCAAGC	CAGGCCCGCT	6600
GAGGCCTCAG	TACACACAGG	CAGTCCCATC	AGCCCTGCCC	AGATGGCAGT	TTTGTGATCA	6660
AAATATAGAC	GATAGATGAT	TGTTTTTTAA	GGTTGTTGGG	GGTAGTTTGT	CACACAACGA	6720

TAGATAATAG AACATCAGTA GGCTGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTAGCA TATATATATA	6780
CACATATACA TATATACACA TATACATATA CACATACACA TATATACACG TATACATATA	6840
TACACATACA TATATACACA TATATACACA TACATATATA CACATACACA TATATACACA	6900
TACACACATA CACATATACA TATATACACA TATATGCATA TATACACATA TATACATATA	6960
TACACATAGC TTCAAATTCA GACATGAAGA AGTATCTTAT TTAGCAACAG TGGTAAATAG	7020
TAAACACCA AGAGAGAGGA AAGTGGTTGC CTCAGAGATG GGAAAATGCA AGGAGGGAGA	7080
CGGAACTGCT GTTTGTTTTA ACAAACCTTG TAGATCTGTT TGATACTTTA AACTACATTC	7140
ACATATAACT TGGACAAAAG TAAAACTGA AGTTGAAAAA AATGTATTCA TGCTAATAGC	7200
ACAGGAATGA TCCACAATTG GATTCCAAGG CTTCTTGTA CATTAGCATA GGGTGTATGA	7260
AAGAGTCCAC TATTCTAGCA ACAGATAAAA TTCCTACTGA CACGCAACCT CAGGTTCCCA	7320
CTCGTTTAGA AGGCTGCGTA TGGTCTTCTA CTTAAAGCCT CAAGTAGCAG TCATGGCAGT	7380
GACAAATCCT CATTGCCTCC ATAGAACCTC TAGGCTCATG TGTGAGCCCA GGCTGGGCTG	7440
GGGCCCCTGG GAGCCCAGGG TGAGGGGCCA GTCCCTGGGC AGCTCCGTGA GCCAGGAGCA	7500
GCTGTGCCAC CTGGGGAAGG GCTGCACGGT CGATGGGTCT TTTCTGCAGA AGAGTGTGCC	7560
CCAGCCCTTG CTGGGCACAG ATCAAAGAGG TGTTTCATGGG TCGAAATCAC AGATTTCAAG	7620
GGCTGATAGG AGTCAGAGTG GGGGGGCTGG GAGGGCTGAG GCAGGTTAAA GATTTGAGAG	7680
GGGCTGCTGT GTCCACAGCT GCATCACACT GCTCTGCTGT CCCCTCCATG TTCCCCGGCA	7740
CTGCCGCCTA CCCTGGGGTC TTCTGGAAGT AACTGAAGGC CCCCTCAACC TGGCTCATCA	7800
TCAAAGCAGA CTGTTGACTA GCTGCAGGCA AATATGAAGA GGCTATTTCC TGTCACAAAA	7860
AGGCCATGCT GTATCTTTCT GAAGCTATGG AGCTGACGCA GGCTGAGTAG GCTCACCTTT	7920
CACTGGAATT GCAAAGGCCT AGCCACATGA AACCGCGCCT CCTCATCCAG GAGACACGGA	7980
AAAGGGCCCA GCAGAACGCA GACAAGGATG GGGCTGCCCA TCTTCAGGCC TCTCACAGCC	8040
CCTCTGCTGA AGATGCAGAA GCACAGCCCT CCACAGAGGA ACGCCTGCCT GAGACTCGGG	8100
GCATATGTGA CAGGGATCCA GACACACGAC TGTTTTTCCT TCAGCAACAG AGCCGTGTAT	8160
TGGAAGCAAA GCCCCAAAAC ACGATAAGAG TAGAGGAGCA GACAACCCAG TTGCAGATTT	8220
GAAGAAGCAT GTGGAATTCC TTGTGGCGGA GAAGGAAAGA TTATGGAAAG AAAGTAAACA	8280
GGTAAAGGCT GAAAAGGCCA GACTTCTAAA AGGTCCAGTA GAAAAGGAGC TGGATGTGGG	8340
TGCTGATTTT GTGGAAAAGT CAGAGTTACG GAGCTCGCCT CTGCATTAG AACTGCTAT	8400
ACCCTCTTCA GCCTTGCAGA GGTTTGCAGC AGATGCCAGG AAAGCCAAGT ACATTCCAAT	8460
ACCCAATCTT TTCCCTCAGA TTTTCCATCT CCAGAGCTTC CCTTTATGGA GCTTTCTGAG	8520

216/330

GATATTCTGA AAGGATTTAT GAGTAACTAA AATGGAAGGC CATAGAAGAA GGGAGAAGAG	8580
GAAATAATAC TAAGTCATAC AGTTAATCCA GCAACAAAAA ATGAAAAGGG AAAGCCACAG	8640
GCAAGGGTAA TCCTGGAAAT GCCTCGTCAT CTGGTGTACT GTAGGAGAAG ACGCATTGCC	8700
AGGATGTGGG GAACAGTCGC TGTGAAGCGT GTCACATACC TGATTCACTG ACTTGAGCTG	8760
ATGATGCCGA CCTGGCAGAC ACTAACTCG TGGAGGGTCA GTTCTCTTG ACACCAACCA	8820
AATGGCTGCC TGAAAGAATT TTTCAAGCA ACAATTATTT TTCTTATCTT CAGGGTTAAA	8880
ATGTATAAAA GTATGTTATG TATAATTAAT CTGTTATGTC ATAAGTGATC ATGCAAAACC	8940
TAAATATTAT GGCAGCCTGA GGGGCTGCTT CGTATTTGAA ACATGCTTTG TCTCAGGCGT	9000
TGACGTATGT ATGCATTTTG TTAGTGGCGT TTTGTATAAG GTGTGAGACA CACCTTTCCA	9060
GATGAAACCA TATGTGCCGC ACTGTGCACT ACTCATAACG GTGATAACCT CAAGACCATC	9120
AGGAGAAATA TTTAAATTTT CGTGTATGA AGAAAGAAAC CAAATTATTA GTTATGCTTT	9180
TTAACACAAA TTACCAGTTT ACATAATTAA TGAGGGTGCA TTTTAAGTTC TAACCTTTAT	9240
GTATAAGGCA TCATTTGAAA GTACCAAGGA AGTCTTCTTT GTTTTTAGTG ATCCGTGAGT	9300
GGAAGGAATT CTAGTTGGCA GTATTTGATT GTAAGAAATC AATAAAGTAA TTGTGTTTAA	9360
AAAAAAAAAA AAAAGATCTG AGCCCTGGTG GAGGTAACAG GATGCGATGG TTTTCACATT	9420
CAAGAAGGTT CTGGAGAAGA GAGATGATTC TTGGAATGAT GAGCTTCAAT TTGCACATGC	9480
CTGAGTTTAG GTTCTGAATT TAAACCCTTA TTGTAAGATC ATCTCTTTGA ACCTTCTCTC	9540
TTTTTAAGGG TTTTACAGT TCAGTGGCAT TTTTTTTTAA TATTTAAAAA GTCATTTTAG	9600
GAGAAACATC CATTTAAATA ATTTATTTTA CTTCAGAAAG TTGTTTTACT CAACGAGGAT	9660
CATGAACTGA GTTGTGTTCT TTAACATTCA CAAATTGTGT ATTGCTTGGT TTTGGAAATT	9720
AGTTAGCCAA ATAATTTAAA AAGCACCAGA AATTGAAGTG CAAAATAGAA CAGGAAAGAG	9780
AAACTCTCCA TTAGTGATT CAGCTTAACA GGTTTTCAAC CCACCAGGGT GCTGTTGGAA	9840
TACAATTGTT CTCCTGGTTC TTATGATACA AGATCAAGGT TAAACCACTG AATACAGTTA	9900
CAGCATCCTT GACTTCATAA GCTTTCCTTT CCATGCATCC ATATAGATGC CCAAAGCACC	9960
ATTCAGGGCA GAATTTAGTC TTTCGTCCCG CACTCTCAA GGACAACCAG GAGCTAGGAC	10020
TTGGCTGAAC CACCCACCTA CCAGGTGCCC CTGCCTGTGC CACCATCCTT GGGCCAAGGG	10080
GAGGCCTGGC CCCTGCCACC TCAGCGATGG TGAAGGATCA GCCCATTGG GGGCCGGGGC	10140
GCCTGGCTGA GCGCCCCCTC CACTGAGCCC GTTCCTGTGC CCCCAATTC CCACAGGCTG	10200
AGGCCCCAGT GCCCTGCTCG TGCTGCTGAG GGGGCTGAAT GGCCTGTTGA GAGGCCTCCC	10260
CAGGAAGCCC ATAGGGAGGA GGTGGGGTG TCTCCTGCCT TGGGGGTGGG ACAGTCCCTT	10320

217/330

CTTGTTCCCA	CCCCAGGTAC	CTGACCCAAG	TTCTCCTGTG	CATGAGGAAT	GCCTGGATGT	10380
CCCTCCTTGG	TAGGTGGGAT	GGCCCAGAGG	GAGGTCCTGC	CTACACAGCC	CTTAATTAGG	10440
AATTTAGAGA	TTTGTGCTCT	AGGAAGGAGC	TGCTTCCGCT	ACCATTTGGC	CAACTGTGTG	10500
CTGTGCAGAC	CCGCAGCTTG	GAAACAGGTT	TCAAGGATGT	TCAGGACTTG	CCTCGTGTTC	10560
ATAAAGGTCA	GGGGTCGCCT	CTTCCCCCTG	CTCCCCTGCT	AACTCTGCAG	CAGGCCCTGG	10620
ACTAATTAAG	TCCCCGCAAC	AGCCCCGAGA	CCCAGGCTCT	GTGAAAGTTG	TCAGAATCAG	10680
AATGGAGCCA	CTTCTGTCCA	ACCCTAAGAG	CAACAACAAA	ATCATGCGGC	CGGGAGGTTC	10740
TGAAGGAGGG	CCCTCCCGCA	CACCTGCCTA	TGATCAGAGC	CCTTCCGAAG	CCTCTGGGAA	10800
GGGCACAGAT	GCCTGCAACA	AGACCTTTTG	CCAGGACTTT	ACAGGACTTT	GCAGCTCACT	10860
ACGTGAGTCA	CAAGGACGGC	TAGCCGGCTG	CACAAGAACA	CTTGCCTGAT	ACGCTGTGTC	10920
CACTCGTAAA	TTGACGTCCA	CTCCTGGGAT	AAGCCCCTGG	AACCAGTGTT	CTCTTCCTTT	10980
CAAAATAACC	ATGTAGCCAG	ACTTGGTGGT	GGGTGCCTGT	AATCCCAGCT	ACTTAGGAGG	11040
CTGAGGCAGG	AGAATCACTT	GAACCCAGGA	CATGGAGGTT	GCAGTAAGCC	AAGATCGCGC	11100
CACTGCACTC	CAGCCTGGGC	AACAGAGCAA	CTCAAGAAAA	ACACCACCAC	CACCACCACC	11160
ACCACCACCA	CCACCACCCC	CCCCAAAAAA	CCGACCATGC	ACTGCTCCTT	TCACCTTTCA	11220
AAGCCCCCCT	TGCCTCCCCT	CCTCCGATGC	GCCCCTAGTT	TACTAAGGCC	GGGGCTCTGC	11280
ATGCAGTGCT	GCTGCTTATT	CCCAGTTAAA	CTCCATAGTT	TTGGAGAGCC	TCCCTCTGTT	11340
TCTTGAGGTT	GACAGGACTA	TCATTCTTTT	CGTTCATAGA	TGAGGGAATT	AAGGCTTGGA	11400
GAGGTTCCGT	TCTGAAGGAC	ACTCAGTAAG	TGGTGGACAG	AGAATTTTCA	CTCAGATCCA	11460
AAGCCTATTT	AATTTACTTC	TTTTAAATCC	ATGCTTCTTA	GCACTCAGCT	AGTCACGTAT	11520
CACCTTGACA	ACTTTTTGCC	GTAGCCACAT	TACTGCCTGT	GGTATGATTT	GCTGAATATT	11580
TTTCTCTACA	TAAGCTCAGA	TTTTCCTTAA	ATCTGTTAGG	AAACCTATAA	CTGAAAAATG	11640
GAAGACCACT	ATCTCTTGCC	GTAAACAGAA	GCAACTGTGT	ATTCCACACA	CACCAAAAGC	11700
AATGTTCTTA	CAGCCTCCTT	AGATGCTCTG	AGTCTAAAGC	ATGCTTTATC	TTGTTAAAGG	11760
GGGGATGGCA	AAGTTAGGGT	GATAGTGAAG	ACATAGAACC	AACTGAGATT	CTCTCCTTGA	11820
CATTATCAGA	AGGGTTGGAA	GACAATCAAA	AAATAACCAG	CTGGGAGCGG	TGGCTCATGC	11880
CTGTAATCCC	AGCAGTTTGG	GAAGCCAAGG	TGGCCAGATC	GCTTGAGCCC	AGAAGTTTGA	11940
GACCAGCCTA	AGCAACACAG	CAAGACCTCG	TCTCTACAAA	AAATACTGGC	TCCGCAGGAG	12000
GCTGAGGCAG	GAGGATGGCT	TAAACCCGGG	AGGCCAAGGT	TGCAGTGAAT	TGAGATCACA	12060
CCATTGCAGT	CCAGTCTGGA	TGACAAAGCT	AGATCCTGTC	TAAAAAATAA	CTTTCTCATC	12120

GTGAAGTTTA ATACTATTTA ATGTCTTGTC TGATGGCAGC TAAAACATGC CCCATACCAC	12180
CTAATCTGGA GTACCACACT TTGGAAATAA GTGTGTGTCA CATT TTGGAA AATGCTGATT	12240
GCGATGAAAA TGGGAAACAT GGCTGGAACC CATCATCTAA TCCGGATCAC ACTGCATCAC	12300
TGCATAGTGT TCACTCCTTT TTCTGTCTTT GTTTTAAAGA TATGTCACAC ACGATGAAGA	12360
GTGCAGAAAA CAGAAAGGTA TGGCCTAAAG AAGAATTACA GAATTGAACA CCAAAGTAAC	12420
CGCCACCCAG ATCAAGAAAT TGATTGTGGC CAGGGTCCC CCACACCACC CCATACCTTT	12480
CCCATCGAAA ACACTATTCT TTCTTACCAC TGAATTTTTT TTCTTTTCT TTTTAAAGAT	12540
GGGGTCTCAC TATGTTGCCC AGGCTGGTCT TAAACTCCT GGGCTCAAGC AGTCTCCTG	12600
CCTTGGCCTC TTAAAGGGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CCACACCCGA CCACCACTGA	12660
ATATTTGGAT ACTCATTTTA TTTTCATAGT TTTTTGTTT TGTTTTGAG ACAGAGTCTT	12720
GCTCTGTCAC CCAGACTGGA GTGCAGTGGC ATGATCTCGG CTTACTGCAG CCTCCACCTC	12780
CCGGGTTCOA GTGATTATCC TGCCTCAGCC TCCAGAATAG CTGGGATTAC AGGCACATGC	12840
CATCACACCC AGCTAATTTT TGTATTTTTA GTAGAGACGG GGGTTTCACC ATGTTGGCCA	12900
GGCTGGTCTT GAACTCCTGA CCTCAGGTGA TCTGCCCCACC TCAGCCTAGT TACTGGGATT	12960
ACAGGTGTGA GCTACTGCAC CCAGCCTCTT TTCATCGTTT TATCCCCAT ATAGTTTAGG	13020
TTTGCCCCAT TTGAACTTCA TGTATGTGTA AGATATATTC TATCCTATGT GTTCCTTTGT	13080
GATTTGTATA TTTTGTTCOA CTTTATGTTT GTGAGATTTA ATCTGTTGTA TGTTAGAAAA	13140
GCCTGGTCAT TTCCATTGCT GTATAATATT CCAGTTATGA AACTCCTGAC ACTTTTTCTG	13200
CTGTTGATGA GCATTTGGGT TTTTCAGTGT CTGGCTATTT AAACAATGCC ACTTTGCACA	13260
CGTTGGTGCT TACATCCTGG GACACGTGTG CCAAGTTTCT GCAGGACACT TTCCCGGGAT	13320
GGAATTGCTG TATCCTGGGA TGTGCACAAC TTGACGTCCT GAATGATGCT CTTGAGTCTG	13380
GTGTGTGGGG CGCCTATTCA TCCACCTCCC TCCACCCTAC TATGGGTGGA TTTT TAGGTC	13440
TTTGCCAACC TGGAGTCTGT GATACCTTCT CCACCCACC CCAATGTGCT TTATCCCACA	13500
TTGATTGGAC GCCTTTTCAC ACATTTACTT TTGAACTCAG CCTGAGGTTA CCAAACCCTC	13560
TGGTTGAGGC TACACCTCTG GGTGTGCCCA GGGCTGCTGG AGAATAGACT CTCCCTGGAG	13620
CTTCATCTAC CTGTGCAAGG GAACGGGGTC AACTCAAGT GTACAAGCTG CTCTAGAAGA	13680
TGCAGCCCAG GCCTGGCTGG CCCAGGGCAC TGGTCCCTCC CCCGGCTTCC TCCTCCAGGA	13740
AGAGGTGTGC ACACCCACAG GCGTGTACAC GTGGGCAAGG CTGGCCCAGC CCAGGCTGCA	13800
ATCATGACAA AGACAAGGCT CCACTTAATG TTGTCACCAC CTGCCCCACC CTTTCCCACA	13860
GCACTGGAAC TCTGGGCCCA GGCTCCTGCC AGCCCCACCT GTCTGGGCCA TGGCTGGTGA	13920

GAAACCAAGG	GGTGCCAGGG	CTGCCAGACC	ACCCTACCTA	CCTACTTCCC	GCTGTCTCCA	13980
GGACTCATGG	CATTAGGAGG	CCAAACCCAC	ACTGTGGCCT	GGGCTGTGTG	CTTCGAGCTT	14040
CACCTCCCTT	CAGCACCAGA	ACAGGGTCTG	GCTGTAGGTG	GCTCCCAGGA	AATACAGAAA	14100
AAATGGGTGA	ATGAACAAGT	GACAGGGTGT	CTTGTTCCAC	ACAAGACACA	GTGAGTGGGA	14160
GTGGGGGTGG	CTTCTGGCTG	CAGGATGCAC	ACTGCCCTCA	CCCAGATGGC	ATCTGCCCCC	14220
AACACCCCAT	TCTTGCCTGG	CAGACACCGG	GGCCACCCCT	GAGCTGCCTT	TCTCAGGACC	14280
CCAGGCCAGG	CAAGCCACAG	CCTGCCACTC	CCTTCAGCCA	GTGTGGCTTC	AGGTCACCAA	14340
CCTGGGGCAG	GATCAAGCTG	GCAACAAGGG	AAGGGGCCGG	GACACAGTCC	TCCCTGATTT	14400
AAACTCTAAT	CTCAGCGTCT	GTGCAGTCCA	GCTCCTCCAG	GCGCTGGCCC	AGGACATACT	14460
TGATGTCTTC	CACCAGCTGC	CACACCTGCA	GAGTCGGGTC	GGGGAGCAAG	GATCAGCCCA	14520
GCAGCCTTTC	ACTCTGGTCC	ATCGCTCCTG	GCATGAGGAG	TGTCCCCATC	TTTAGGCACC	14580
ACTTACAAAG	CCCAGAGCTT	GGTTCTGAGC	ACCAAGAGGA	AACCCTGGAG	ATGGGGATCC	14640
AGGCCCTGCA	CCCCGACAA	TAAGCTCAGA	GGCTAGAAGA	GGAAACTGCC	CCAGTAACCA	14700
CCCTGGACAT	CCCTTAAGGC	CATGCCTCCC	GAGCAAGGCT	GAGAAGGCTG	GGCAGGGGCT	14760
TCGTGGAGTG	GGTCACCTTC	CGCTGACAGA	CCAGGTAGGC	TTCTTGAGG	AGGAGGCCTG	14820
TGGAGGAGCA	GCCTGGAGCC	TCAGAATAGG	CTGAGCCTTT	AGCAGGGCCT	GGTGCTACTG	14880
GCTGCAGGGG	GACGTGTGGG	GCTCCCCTTG	TTAGGACCAT	GGCCTCAGGA	GGGATCCACC	14940
CTCAGTTCAG	CACCAGCCTC	CCCACGTAA	ACCAGGGTAA	CCCACCTTGG	CAGTCGAGAA	15000
GTGTTTCATGT	ACAAAGAGGG	CACCAAGTGC	CATACCAAAG	TGGTGGTTGG	CCTGGCCCAG	15060
GCAGACCTCG	GCCAGCTCCT	GCAGCTTGTG	GCTTCCCTCT	GTCTCCCGTG	CCAACTCCTG	15120
CAGTGCCTCA	TGGAATGGCA	GGGACAGGTG	CTCACTCAGA	ACCACCACCA	CGCGCCACAC	15180
TAGGTAGTTG	TGCAGGATCC	TCGGGCCAGG	TGAAGCCAGT	GGATGTCCAG	ACAGACGTGC	15240
ATATGGGCCA	CCAAGGGCAC	CACCCCCACC	TGTGCCCCC	AGCCTGTGGC	TGGACCCAGG	15300
ACCCAGACAA	CCCCACAAAG	AAGGGGCAGG	AGGTCATCCC	AGAAAATGCA	GAGCAGCGGG	15360
GAGAGCCAGG	ATGTCAACCT	AGGGCTCTGG	ATTTCTATTC	TAGTGCTCAA	CAGCTGCCTC	15420
CCTCAGTGTG	GCTACCGGAC	ACAGGTGGAG	GTGGGAATTC	AAAGCCCACC	CAGCAGACAG	15480
GTCTAGAGG	CCGGTGGACA	GGGGCTAGCG	GATCTGCAGC	CGTCCCTATG	GGGTGCGGAG	15540
TGGATGAGCT	GGGTACCTG	CTACACTTAG	TCCGTCGCCA	GCACTAGCAC	CTCCTCTTCC	15600
TCTGAGAACC	AGTAAACTC	CTGGCACGGG	TCGATGCTGG	CATCCAGGTT	GGCCGCCAGG	15660
AAGCGAGCGG	CGCGCGGAA	GGCCTTGCAC	TCGGGGCAGG	CGCCGCCGCC	CGCCGCGACC	15720

GGTCCAGGTA CCTGAGCGCC AGCAAAGCCC CCAGGATGGC GCAGAGGCCG GCGGCGAATA 15780
CCAGCCCCGA CAGCAGGCTC ACCTCGCGCG GGTTCAGAG CTGCAGCCCG GCCCAGCCCC 15840
GGTGGCGCTG CTTCCCGAGA GAAGCCTGAG GGGCAGAGAG GCCCCGCACA GGCCCCCAGT 15900
GCCTCAAGTA CTTGACCTCC TGGAACCTCGT GGTAGTGCGC CCTCAGCGAA TACCGGGACT 15960
CCAAGGCGCC GAGGCCGCCG CGGTGCAGCC CTGGGCCACC TGGGCTACGG GATGCGCGCG 16020
GCCGCCGGCC TCCTCGTGGG CCTCCGCTTG GCCCCGGGAC GCAGCTGCGG GAAAAACAGT 16080
GTCAAGCTCA GGAGGCGCCG CAGCCTGACG GAGCTCCCGG GCACCATGAG GAGGGACGCA 16140
GGTCTGGGTA CAGAGGCCCC AGCTGCGGAC CTCATTACACC GCGGAAACCA GGGACGAGGA 16200
GGGCTCGGCG GGGCCACGAA CCCCGCGTGC ACAGTGGAGT CTTCTCCCCT GTCCCCTCCC 16260
TGCACACATG TGTGGTCCC TGGGTGGGA GGGCCTTGAT GGAAGCGGG AGGGGCCGGG 16320
CACGGGGCCT GGCACGTAGT GGGCCTTCAT TGAAAGGCCA TCCCTCTTCC CTTGCGCTTT 16380
CTTGTCCACG ACCTACCCCA GCCAAGGCCG GGTGGGGTGA GAGGGAAGGA GCCGAGGCTG 16440
AAGTGAGGAG GTGGGGTCAG GGGCCGCTCT ATGCAGCACT TTCAGCTCTC CGCGCTGGAC 16500
CCAGACAGAC GCTCCACAAA GTGGCCAAAG AACCAAACCTT TGTCTCGCA GAAGTCCGCA 16560
GGATCGACCA CTCCAACCCC GCTCGCTGGC TCCTTCTACT CGGTGGCCCG ACGGCTCACC 16620
CGCCCCTTCC TCACCGGCGC GCGCCAACGC CCCAGGGTGG CGAATACACA GCCCACCTC 16680
TGGACGGCCC TGATGGAGAA CCCGAGACCG GCTCAGTCTC CCCGACCTC GTCTCTGTCT 16740
CTGCCCCGGG CCAATCCCGG CTTCAACAGG TTCTCCCAG AACCCAACT TGGGTGAAGT 16800
TTCACCCCT CGCGGGGCGC GGGCTGGCCG GGTGCGCCCG GAGTCCTGGA GCCGCGCCGC 16860
TCAGTCCGTG GAGCCCGAGA GCGAAGCCTG GGAGCCGAG CCTGAGCCGC GAGGAAGTAG 16920
ATGAAGCCAG GAGGCTCCGC GCAGCGGCCG CAAGGGCGGC GGAGGTGGCC GCTGTGGTGG 16980
CCACCTAGCC GGCAGGTGCC CACCCAAGGC AGGACCTGGA GCGGCGCCGT TGCTGTGTCT 17040
TCTCAGCGCC CTCTGCCTCT TCTGCCTCAC CCCGCCCCGC CCGTCGGCCC GAGGAGGGGG 17100
ACGCGATGGC GGCTCCACCC TTCTTCGCCC GCCCCGCGCT CCCCTCCTTC CTTCTGCGAC 17160
CCTCGGGCCG CCTGGCACAG CGGCGGCAGC GCGGACGTGG GTTGGCGGCC GCGGAGACAG 17220
GCTCCCGAGG GTCGTGCGCG GGTTCAGTC GGTGACTCGG GGTCCAGCTG CGTCCCGGGA 17280
CAAGTGAAGG CAGCGGGTAG TCCCGGGAGG AGTCCCCTCC GATCCCAGGT CCCACTCGG 17340
AGCCGCCAC CAGCCTGCTG GAAAGGGGCT GGAGCTACGC AGCTGGGGGC CGTCATGCCC 17400
CAGCCCACAG CCCTGGAGCA CCGCCAGGG AGGACTCCTC CTAAAGGATA AGGGGGCCCT 17460
GATGGAGTGC CCGGGCTGCC CGCACAGCGC CTGCGCGGAG CGCACCTTCA CCAGGGAGCT 17520

221/330

TCCTTGTCCT	CCTGGGAAAC	CTTGTCAGG	ATCAGCTCTC	CCCGGGGGGT	CTGGGCTTCT	17580
GGTTGGCCTC	CCCCCTTCC	CCCAGCTCCT	GATCCAGGGA	GAGCAACGGA	GAGCCCTGCC	17640
AGAAGAAGGC	CTGGGCCTGC	GAGTGCGGCC	CCCATGGTAC	CAATGCACAG	TTGACCCAGA	17700
GCACAGCAAT	CGCGGCCAAT	AGGAGGTGAC	GTGGGTTTAG	CCTCTGACCA	CACAGTCCTG	17760
GTCACCCTGC	ACAGACTGCC	TTTATTGGGG	GCTCCGAGGC	CCAGCTCCTT	GGCTCTTCTG	17820
CAGTTTCACA	TAAAGGGAAG	CAGCCAGCCC	TCCGGCTCCC	TCACTCTTTT	GGGGTCCCCC	17880
ACCCCTAATT	GCTAAAGTGA	CCCCTTGACT	CACAAGCAAG	AGAATGATAG	GCCACAGCGG	17940
TGCCCAGCTA	AACTCAGCCA	AGCCCTGAGT	GAGGCAGCTG	GATACGCAGC	GTGGGTGTTG	18000
GCGGTAGGGG	CTGGGGGCAG	TGGGGGTGGA	GGCTGTGGCC	AGAGCTGCCT	TGGAGAGAGA	18060
AGGCCCAGGA	GGGTGCAAAG	GGCAGAGGTG	AGAGGTTCCG	AATCCCAACC	TCCGTCTCCT	18120
CCCTGAGGAA	GGCAGATCCC	AGCCAGTCTT	GCCTGTGAAA	GTTGTCAGAA	ACCAAATGGA	18180
GTCACCTTTC	TTAAAACTC	TGACAAATAG	AGGCAGGAAA	GGCCATGAGT	GGAGAGTCCT	18240
CGGGCACAAA	ACCTGATGAA	AACTATCACA	AAAGACTGCA	AACAACCACT	TGCGCAAAGG	18300
CCATGGCAAC	CTTCACAAAA	AATATACACA	CTTTTGCAAA	GACATCTGCC	CAGCAACTGC	18360
CTGTCCAGCC	TCAGACTGGT	GCCACCCGTG	TCCTGGTAGA	CAAGAATAAT	CGTCACAAAA	18420
CAATCCTGTG	ATTCTCCCTT	TTCCTTTAAA	AACACATGCA	GACACATACT	TGAACACACA	18480
TGCACACACA	CATGCAGATG	CCCACACATG	CACACATGTG	CATATACACT	CACACGTGCA	18540
TGCACACATA	CATGCATATA	CACACGTGTA	CACACATACA	CACACACACA	GGGTGGCTCC	18600
CCCAGGGGAC	TTTGCCATGC	CTCATTTTGC	CCATCTGTAA	AGGGGGTGAT	TATAGCCCCT	18660
ACTGCATGAT	GCTGCCGTGG	GGCTCCGTGA	GTCCGTACCT	GGAGGATGCC	TAGGACGGGG	18720
TCTGAACTAA	ACCTGTACAG	TCCCATGGGG	AGCTGAGTGG	AGAAGGTGGG	CTTTGACATG	18780
GGGAGCAGAG	GGGGCAGTGT	GGAAACCCAG	GGAGCCTAAG	GGTCTGGGCA	CCTGTCACCT	18840
AATAGGAGGC	CCCAAGGGGC	CCCTGGGGAA	GAGGCACCGA	CCTCCTTGTG	GCTGGTAAGG	18900
GAACAGGGCT	GAGGCCAGGA	ACAGGCCAGT	GAGAGCCTGC	AGGGGCCAGG	GAGTGTGACA	18960
GCCAAGGACC	CTCAGGGCAC	TAGCCTGCTG	AGGACCCAG	GCCACACTCA	GGCCTGGGCA	19020
AGGGACTGAT	TTGGGGACTC	CTTGAGGTTT	CTGACTCAAG	TGATTGCACA	TGAGGTTAGG	19080
AGTTCGAGTC	CAGCCTGGCC	GACATGGTGA	AACCCCGTCT	CCACTAAAAA	TACAAAAATT	19140
AGCTGGGCAT	GGTGGTGCAC	GCCTGTGATC	CCAGCTACTC	GGGAGACTGA	GGCTGGAGAA	19200
TCACCTGAAC	CCGGGAGGGT	TCAAGTGAGC	TGAGATTGCA	CCACTGCCTC	CAGCCTGGAC	19260
AACAGAGTAA	GACTCCACCT	CAAAACAAAC	AAACAAACAA	ACAAACAAAA	ACAAACAAAG	19320

222/330

CTGGTGGGGG AGATTTGTAA CTGCATCAGA ATAATCTGGT TCAACTTTGT TTTTATTTTT	19380
TATTTTTTTG AGACAGAGTC TCATTTTGTC ACCCAGGCTG GAGTGCAGTG GCACGATCTC	19440
GGCTAACTGC AAGCACTGCC TCCCAGGCTC AAGTGATTCT CATGCCTCAG CCTCCTGAAT	19500
AGCTGTGACT ACAGGTGCAC ACCACCACGC AAGGCTAATT TTTGTATTTT TAGTACTTCC	19560
TGCTGATTAG GGATGTAGGC CTTGGTTAGA GGAATGAAAT TGTTTTTAGT AGAGATGGGG	19620
TTTCACCATG TTAGTCAGGC TGGTCTTGAA CTCTTGACCT CAAGTGATCC ACCCATCTCA	19680
GCCTCCCAA GTGCTGGGAT TACAGGCAGG AGCCACTGTG CCCAGCTTGG TTTAATTTTT	19740
ATGTAACAAA GTTGTGAGTT GTTTTTCAGC GGCCGTGGAC CCCCAGGTTA AAGTTCGCAT	19800
ACCTTGAGCA TGCCAGGTG AACAAAGCAT GCCACCATAG GGAGGACCTA AGTGCTCCAA	19860
CCAAGGAGCA AGAACTGAAT TAAGAAGCAG ATGGGGGGGA GGAGCCAAGA TGGCCAAATA	19920
GGAACAGCTC CAGTCTACAG CTCCCAGCGT GAGTGATGCA GAAGATGGGT GATTTCTGCA	19980
TTTCCATCTG AGGTACCAGG TTCATCTCAC TAGGGAGTGC CAGACAGTGG GCGCAGGTCA	20040
GTGGGTGCGT GCACCGTGCG CGAGCCGAAG CAGGGCGAGC CATTGCCTCA CTCGGGAAGT	20100
GCAAGGGGTC AGGGAGTTCC CTTTCCTAGT CAAAGAAAGG GGTGACAGAC GGCACCTGGA	20160
AAATCGGGTC ACTCCCACCC GAATACTGCG CTTTTCGAC GGGCTTAAAA AATGCCGCAC	20220
CAGGAGATTA TATCCTGCAC CTGGCTCGGA GGGTCCTACG CCCACAGAGT CTCGCGGATT	20280
GCTAGCACAG CAGTCTGAGA TCAAACGCA AGGCGGCAGC AACGCTGGGG GAGGGGCGCC	20340
TGCCATTGCC CAGGCTTGCT TAGGTAAACA AAGCAGCCGG GAAGCTCGAA CTGGGTGGAG	20400
CCCACCACAG CTCAAGGAGG CCTGCCTGCC TCTGTAGGCT CCACCTCTGG GGGCAGGGCA	20460
CAGACAAACA AAAAGACAGC AGTAACCTCT GCAGACTTAA GTGTCCCTGT CTGACAGCTA	20520
TGAAGAGAGC AGTGTTCTC CCAGCACGCA GCTGGAGATC TGAGAACGGG CAGACTGCCT	20580
CCTCAAGTGG GTCCCTGACC CCTGACCCCC GAGCAGCCTA ACTGGGAGGC ACCCCCCAGC	20640
AGGGGCACAC TGACCTCACA TGGCCGGGTA CTCCAACAGA CCTGCAGTCG AGGGTCCTGT	20700
CTGTTAGAAG GAAAATAAC AAACAGAAAG GACATCCACA CAAAAACCC ATCTGTACAT	20760
CACCATCATC AAAGACCAA AGTAGACAAA ACCACAAAGA TGGGGAAAA ACAGAGCAGA	20820
AAAAGTGGAA ACTCTAAAA GCAGAGCACC TCTCCTCCTC CAAAGGAACG CAGTTCCTCA	20880
CCAGCAACGG AACAAAGCTG GACGGAGAAT GACTTTGAGG AGCTGAGAGA AGAAGGCTTC	20940
AGACGATCAA ATTACTCCGA GCTACGGGAG GACATTCAA CCAAAGGCAA AGAAGTTGAA	21000
AACTCTGAAA AAAGTTTAGA AGAATGTATA ACTAGAATAA CCAATACAGA GAAGTGCTTA	21060
AAGGAGCTGA TGGAGCTGAA AACCAAGGCT CGAGAACTAC GTGAAGAATG CAGAAGCCTC	21120

AGGAGCCGAT GCGATCAACT GGAAGAAAGG CTATCAGCGA TGGAAGATGA AGTGAATGAA 21180
ATGAAGCGAG AAGGGAAGTT TAGAGAAAAA AGAATAAAAA GAAACAAGCA AAGCCTCCAA 21240
GAAATATGGG ACTATGTGAA AAGACCAAAT CTACATCTGA TTGGTGTAC TCTGAAAGTG 21300
ACAGGGAGAA TGGAACCAAG TTGGAAAACA CTCTGCAGGA TATCATCCAG GAGAACTTCC 21360
CCAATCTAGC AAGGCAGCCC AACATTGAGA TTCAGGAAAT ACAGAGACCG CCACAAAGAT 21420
ACTCCTCGAG AAGAGCAACT CCAAGACACA TAATTGTCAG ATTCGCCAAA GTAGAAATGA 21480
AGGAAAAAAT GTTAAGGGCA GCCAGAGAGA AAGGTCGGGT TACCCACAAA GGGGAAGCCCA 21540
TCAGACTAAC AGCGGATCTC TCAGCAGAAA CTCTATAAGC CAGAAGAGAG TGGGGGCCAA 21600
TATTCAACAT TCTTAAAGAA TTTTCAACCC AGAATTTTCAT ATCCAGCCAA ACTAAGCTTT 21660
GTAAGTGAAG GTGAAATAAA ATACTTTACA GACAAGCAAA TGCTGAGAGA TTTTGTACC 21720
ACCAGGCCTG CCCTAAAAGA GCTCCTGAAG GAAGCGCTAA ACATGGAAAG GAACAACTGA 21780
TACCAGCTGC TGCAAAATCA TGCCAAATG TACAGACTAT CGAGACTAGG AAGAACTGC 21840
ATGAACTAAC GAGCAAAATA ACCAGCTAAC ATCATAACGA CAGGATCAAA TTCACACATA 21900
ACAATATTAA CTTTAAATGT AAATGGACTA AATGCTCCAA TTAAAAGACA CAGACTGGCA 21960
AATTGGATAA AGTGTCAAGA CCCATCAGTG TGCTGTATTC AGGAAACCCA TCTCACGTGC 22020
AGAGACACAC ATAGGCTCAA AATAAAAGGA TGGAGGAAGA TCTACCAAGC CAATGGAAAA 22080
CAAAAAAAGG CAGGGGTTGC AATCCTAGTC TCTGATAAAA CAGACTTTAA ACCAACAAAG 22140
ATCAAAAGAG ACAAGAAGG CCATTACATA ATGGTAAAGG GATCAATTCA ACAAGAAGAG 22200
CTAATTATCC TAAATATATA TGCACCCAAT ACAGGAGCAC CCAGATTCAT AAAGCAAGTC 22260
CTGAGTGACC TACAAAGAGA CTTAGACTCC CACACATTAA TAATGGGAGA CTTTAATACC 22320
CCACTGTCAA CATTAGACAG ATCAACGAGA CAGAAAGTCA ACAAGGATAT CCAGGCATTG 22380
AACTCAGCTC TGCACCAAGC GGACCTAATA GACATCTACA GAACTCTCCA CCCCAAATCA 22440
ACAGAATATA CATTTTTTTC AGCACCACAC CACACCTATT CCAAATTTGA CCACATACTT 22500
GGAAGTAAAG CTCTCCTCAG CAAATGTAA AGAACAGAAA TTATAACAAT CTCTCAGACC 22560
ACAGTGCAAT CAAACTAGAA CTCAGGATTA AGAATCTCAC TCAAAGCCGC TCAACTACAT 22620
GGAACTGAA CAACCTGCTC CTGAATGACT ACTGGGTACA TGACGAAATG AAGGCAGAAA 22680
TAAAGATGTT CTTTGAAACC AACGAGAACA AAGACACAAC ATACCAGAAT CTCTGGGATG 22740
CATTCAAAGC AGTGTGTACA GGGAAATTTA TAGCACTAAA TGCCCAACAG AGAAAGCAGG 22800
AAAGATCCAA AATTGACACC CTAACATCAC AATTAAAAGA ACTAGAAAAG CAAGAGCAAA 22860
CACATTCAAA AGCTAGCAGA AGGCAAGAAA TAACTAAAAT CAGAGCAGAA CTGAAGGAAA 22920

224/330

TAGACACAAA	AAACGCTTCA	AAAAATTAAT	GAATCCAGGA	GCTGGCTTTT	TGAAAGGATC	22980
AACAAAATTG	ATAGACCGCT	AGCAAGACTA	ATAAGAAAA	AAAGAGAGAA	GAATCAAATA	23040
GATGCAATAA	AAAATGATAA	AGGGGATACC	ACCACCGATC	CCACAGAAAT	ACAGACTACC	23100
ATCAGAGAAT	ACTACAAACA	CCACTATGCA	AATAAACTAG	AAAATCTAGA	AGAAATGGAT	23160
AAATTCCTCA	ACACATACAC	TCTCCCAAGA	CTAAACCAGA	AAGAAGTTGA	ATCTCTGAAT	23220
AGACCAATAA	CAGGATCTGA	AATTGTGGCA	ATAATCAATA	GCTTACCAAC	CAAAAGGAGT	23280
CCAGGACCAG	ATGGATTAC	AGCCGAATTC	TACCAGAGGT	ACAAGGAGGA	ACTGGTACCA	23340
TTCCTTCTGA	AACTATTCCA	ATCAATAGAA	AAACAGGGAA	TCCTCCCTAA	CTCATTTTAT	23400
GAGGCCAGCA	TCATCCTGAT	ACCAAAGCCA	GGCAGAGACA	CAACCAAAAA	AGAGAATTTT	23460
AGACCAATAT	CCTTCATGAA	CATTGATGCA	AAAATCCTCA	ATAAAATACT	GGCAAACCGA	23520
ATCCAGCAGC	ACATCAAAAA	GCTTATCCAC	CATGATCAAG	TGGGCTTCAT	TCCTGGGATG	23580
CAAGGCTGGT	TCAATATATG	CAAATCAATA	AATGTAATCC	AGCATATAAA	CAGAACCAAA	23640
GACAAAGCCC	ATATGATTAT	CTCAATAGAA	GCAGAAAAGG	CCTTTGACAA	AATTCAACAA	23700
CCCTTCATGC	TAAAACTCT	CAATAAATTA	GGTATTGATG	GGACGTATCT	CAAAATAATA	23760
AGAGCTATCT	ATGACAAACC	CATAGCCAAT	ATCATACTGA	ATGGGCAAAA	ACTGGAAGCA	23820
TTCCCTTTGA	AAACTGGCAC	AAGACAGGGA	TGCCCTCTCT	CACCACTCCT	ATTCAACATA	23880
GTGTTGGAAG	TTCTGGCCAG	GGCAATTAGG	CAGGAGAAGG	AAATAAAGGG	TATTCAATTA	23940
GGAAAAGAGG	AAGTCAAATT	GTCCCTGTTT	GCAGACGACA	TGATTGTATA	TCTAGAAAAC	24000
CCCATTGTCT	CAGCCCAAAA	TCTCCTTAAG	CTGATAAGCA	ACTTCAGCGA	AGTCTCAGGA	24060
TACAAAATCA	ATGTACAAAA	ATCACAAGCA	TTCTTATACA	CCAACAACAG	ACAAACAGAG	24120
AGCCAAATCA	TGAGTGAAC	CCCATTCACA	ATTGCTTCAA	AGAGAATAAA	ATACCTAGGG	24180
ATCCAACTTA	CAAGGGATGT	GAAGGACCTC	TTCAAGGAGA	ACTACAAACC	ACTGCTCAAG	24240
GAAATAAAAG	AGGATACAAA	CAAATGGAAG	AACATTCCAT	GCTCATGGGT	AGGAAGAATC	24300
AATATTGTGA	AAATGGCCAT	ACTGCCCAAG	GTAATTTACA	GATTCAATGC	CATCCCAATC	24360
AAGCTACTAA	TGACTTTCTT	CACAGAATTG	GAAAAACTA	CTTTAAAGTT	CATATGGAAC	24420
CAAAAAAGAG	CCCGCATTC	CAAGTCAATC	CTAAGCCAAA	AGAACAAAGC	TACAGGCATC	24480
ACACTACCTG	ACTTCAAAC	ATACTACAAG	GCTACAGTAA	CCAAAAACAGC	ATGGTACTGG	24540
TACCAAAACA	GAGATATAGA	TCAATGGAAC	AGAACAGAGC	CCTCAGAAAT	AACACCGCTT	24600
ACCTACAAC	ATCTGATCTT	TGACAAACCT	GAGAAAAACA	AGCAATGGGG	AAAGGATTCC	24660
CTATTTAATA	AATGGTGCTG	GGAAAACTGG	CTAGCCATAT	GAGAAAAGCT	GAAACTTGAT	24720

225/330

CCCTTCCTTA	CACCTTATAC	AAAAATCAAT	TCAAGATGGA	TTAAAGACTT	AAACGTTAGA	24780
CCTAAAACCA	TAAAAACCCT	AGAAGAAAAC	CTAGGCATTA	CCATTCAGGG	CATAGGCATG	24840
GGCAAGGACT	TCATGTCTAA	AACACCAAAA	GCAATGGCAA	CCAAAGCCAA	AATTGACAAA	24900
TGGGATCTAA	TTAAACTAAA	GAGCTTCTGC	ACAGCAAAAG	AAACTACCAT	CAGAGCAACC	24960
TACAAAATGG	GAGAAAATTT	TCGCAACCTA	CTCATCTGAC	AAAGGGCTAA	TATCCAGAAT	25020
CTACAATGAA	CTCAAACAAA	TTTACAAGAA	AAAAAACAAA	CAACCCCATC	AAAAAGTGGG	25080
CGACATGAAC	AGACACTTCT	CAAAAGAAGA	CATTTATGCA	GCCAAAAAAC	ACATGAAAAA	25140
ATGCTCACCA	TCACTGGCCA	TCAGAGAAAT	GCAATCAAA	ACCACAATGA	GATACCATCT	25200
CACACCAGTT	AGAATGGCAA	TCATTAAAAA	GTCAGGAAAC	AACAGGTGCT	GGAGAGGATG	25260
TGGAGAAATA	GGAACACTTT	TACACTGTTG	GTGGGACTGT	AAACTAGTTC	AACCATTGTG	25320
GAAGTCAGTG	TGGCGATTCC	TCAGGGATCT	AGAACTAGAA	ATACCATTTG	ACCCAGCCAT	25380
CCCATTACTG	GGTATATACC	CAAAGGACTA	TAAATCATGC	TGCTATAAAG	ACACATGCAC	25440
ACGTATGTTT	ATTGCAGCAT	TATTCACAAC	AGCAAAGACT	TGGAACCAAC	CCAAATGTCC	25500
AACAATGATA	GACTGGATTA	AGAAAATGTG	GCACATATAC	ACCATGGAAT	ACTATGCAGC	25560
CATAAAAAAT	GATGAGTTCA	CGTCCTTTGT	AGGGACATGG	ATGAAGTTGG	AAATCATCAT	25620
TCTCAGTAAA	CTATTGCAAG	AACAAAAAAC	CAAACACCGC	ATATTCTCAC	TCATAGGTGG	25680
GAATTGAATA	ATGAGAACAC	ATGGACACAG	GAAGGGGAAC	ATCACACTCT	GGGGACTGTT	25740
GTGGGGTGGG	GGGAGGGGAG	AGGGATAGCA	CTGGGAGATA	TACCTAATGC	TAGATGACGA	25800
GTTAGTGGGT	GCAGCGCACC	AGCATGGCAC	ATGTATACAT	ATGTAATAA	CCTGCACATT	25860
GTGCACATGT	ACCCTAAAAC	TTAAAGTATA	ATAATAATAA	ATTAAAAAAA	AAAAAAGCAG	25920
TTGGAGCTCT	GGTGTACCC	CCATGGCAGT	TTCCAGTAAC	ATCACACCTC	GTTAGCCTAT	25980
GCTTCTAAAA	TTTGACCCAG	TGCCCAGCTC	AGAGACACAC	TGCCTTGGGA	ACTGTCCCTG	26040
CTGGTTCCCT	GTTACAAGTA	ACAAAATCCC	ATTGCTAAAT	CCTCCTTGGT	TATGGTCACT	26100
GGGTGATCAT	TGGGTGATAC	CAATATTGAG	GCAGGAGAAT	AGGGTCTGGA	CACAGGGAAC	26160
CTAAGCCTGT	TTACACCCGA	CTTCCTAGAA	CTAAATTGAA	GGCAGAACCC	TACCTTTCCA	26220
TGCCTAAGTA	ACAAAAGGAC	CACAGGCTAC	TCCCTTTGCA	ACCCCTCAC	CTTTTCTGCT	26280
AGGCAGATGG	GAAATTGGCT	GTCCACAACC	AATCAGATTG	ATTGAAGGTC	CAGTCTTTGT	26340
TTGCCACTTT	GTAACCTCAC	TCCAGCCTCT	GAATGGCTGC	TGTCCACAAC	CAATCAGACT	26400
GATTGCTGGC	CACATCTTCG	TTTCAATAGA	AGTATAACTT	TGTAACCTCA	CCCTAGTCTC	26460
TGATTGGTTG	AACAGGAGTG	TAACCTTTGT	AACTTCACTT	CAGCCTCTGG	TTGGCTGCTT	26520

226/330

TCTGTAACCA	ATCAGACTGA	TTGCAGGCCA	CCACTTCATT	TACATGAGGT	GAGCATGATG	26580
TGGCCAATGG	GAAACTTCTA	GAGGATATTT	GGACCCAAGA	AGATTCCGTA	TCTGGGCCCT	26640
TGAGCTGCTG	CTCGGTCCAC	TCCCAAACCA	TGGAGTGTAC	TTTCGTTTTC	GATAAATCCC	26700
CATTTTCATT	CTTTTGTTCG	TTCATTCTTT	CTTTGCCTTG	CTGGGCATTT	TGTCCAATTC	26760
TTTGTTCAAT	AGGCCAAGAA	CCTGGACAAC	CTGCAGTCAC	AACCCTCCAC	CAGTGACAAT	26820
ATAGTTTAGA	TTTGTGTCCC	CACCCAAATC	TCATGTTGAA	TTGTAATCCT	CAGCATTGGA	26880
GGAGCTCCCT	GGTGGGAGGT	GACTGGATCA	TGGGGTAGGA	CTTTCCCCTT	GCTGTTCTCG	26940
TGATAGCGAG	TGAGATCTCA	CAAGATCTGG	TCATTTAAAT	GTGTGCAGCC	CCTCCCCCTC	27000
CTCTCTCTCT	TCCTCACTCT	CTGGCCATGG	AAGACGTGCC	AGCTTCCCCT	TTGCCTTCTG	27060
CCATGATTGA	AAGTTTCCTG	AGGCCTCCCCT	AGCCATGCTT	CCTGTACAGC	CTGTGGAACCT	27120
GTTAGCCAAT	TAAACCTCTT	TTCTTATAAA	TTACCCAGTT	TCAGGTGTTT	CTTCATAGCA	27180
CTGCAGAATG	GACGAATACA	CTCATGGAGA	GACAGGATCC	ACCTGCTGTG	TGGTAACATC	27240
CTGACCCAGC	ACATCTGGGG	CCCATCAAGT	CTCCATGGGG	TGGTGGGAGG	AGCATTAACA	27300
ACAAAGGCAG	CACCTGGCAC	CTTCTGCGGG	CGATGGGAAG	ACTGAGGGCA	GGAAAAGCAA	27360
ACATGCTCAG	CACTGTGCTC	AGCCCAGGGC	GACTCTGAGA	CAAGAGAGGG	GCCAGAGCCG	27420
GATGCAGCTG	GGAGGTGGCA	GCCTTACCAG	AGGTTTGAGG	AGTACATGGG	AAAGTGCACA	27480
GAGCCCAGCC	CAGGATGGCA	GCTGTGCTCT	CATTTTCTTG	CAGCCTTTAG	GGGCTACCTG	27540
GCTGGGGTGG	TGGCCCTGCT	GAAGAGAACC	TGCCCCTAGC	AGGCATGGGG	GCAAGAGCAC	27600
CTTTCAAAGG	TGAACAAATG	TGTTCCAATT	TGCAGCAGCA	AAGCTGCCAG	AGGTCCCAGG	27660
AAGCCCAGGT	TCATCTCATT	TACCTAGCCA	TCTCTGGCAG	CATTGGTATT	TGAGAGCGTG	27720
TATGCGGGCA	GAAGAGAGGA	AAAAGACCTG	CACCAGAACA	CCTTTCCAGA	ACACCTTCTT	27780
CCCTTGAACA	CCTGAGTGCC	TAGAGCCCAG	CCCCAGCTCC	CAGCAAGCCC	CCTCCCCAAA	27840
ACCACTATAG	CCACTGGGCC	TCCCTTTGGC	AAGGCCTGAG	GGCCCAAATG	TGGCCACCTA	27900
GCCTCTGGGG	ACTTCCGTCC	TTTGGAGCTA	GAAAAACAGT	AGCTGAATGT	GCCTGGCTGC	27960
AGCAGGGCCC	CGCCGACTCA	CCTATAGAAA	GGCCCTGCCG	TGGACTAAGC	CTCCCAGCCT	28020
AGGAAACCTG	GCTCTGGCCT	CCCCTGCAGG	CATGTGATGT	TTGGCTCCAG	AGGCCTTCTC	28080
CTCTGGGCTT	TTCCATGCCT	GTGAACTGGG	CCCCATT CAT	TTCTCTGTGG	TTTCATGGGA	28140
ACGTCCAATG	CATT CAGGAG	GTTGCAGTGC	ACCCAGGAGG	AGAGGGGTCA	GCGAGAGGCC	28200
TGAGCTGTGA	CTGGTGGGCC	ACCCAGAGGC	CACGGCACCC	TCTGCTGGAG	ACTGGCAGCA	28260
GGGTGCATGG	CCAGCTGTGG	GCGAGGGTCC	ATCAGTCAAG	CAGCTACACT	TCCTCCCGGT	28320

227/330

GCCCCCTCCCT	GACCCAGGCC	AGGGGCTCTG	CCTGCAGCTG	CCTCACTCCA	GGCCTCCACT	28380
TTCCAGCTCC	CAGGCCCCCA	GCCCCACCTG	GCCTGGCCCC	GGACAGAGCA	GCCACCAAGA	28440
TCTTTTCCAC	TTTCCCTCCC	CAGCAGCCTG	CAATTTCAGTG	CCCTGCAGAC	CCCTGCCTCC	28500
CGGGGGCCCTG	CGGTTTCTAC	CACACTACAC	TCAATTTCCG	GCCACTAAGA	ACACGGCAGG	28560
TCCCGCGTAA	AGGTGGCCGC	CACCTGCGCT	CTGAGGGCTG	CCCAGCCACG	GAGAAGTGGC	28620
TGTGCTCGGG	CACTCTGCTT	CTGAGACAGG	CCCAGCAGCT	GCCTTCATGG	CCTCAGGAGA	28680
GCCCCACAGGC	TCCAAGCCTG	CAGTAAGGAC	CTGCCTAAGT	CCTTGAAAAT	TTGGTGTTCA	28740
GAAGAAATGA	AAGTGAACT	GGCTGGGAGC	AATTCTTTTG	ATTTTGTTTC	AAGACAGGGT	28800
CTCACTCGGT	TGTTTCAGGCT	GGAGTGCAGT	CATGCGATCA	TGGGTCACTG	CAGCCTCAAC	28860
CTCCTGGGCT	CAAGGGATCC	CTCCTGCCTC	AGCCTCCTAA	GTAGCTGGGA	CAACAGGCAC	28920
ATTCCACCAC	ACCAGGCTGA	CTTTTTTTTT	TTTTTTTTTT	TTTTTTGTAG	AGATGGGATC	28980
TCACTTTGTT	GCCAATGCTG	GTCTCAAGCT	CCTGGGCTTA	AGCAATCCTC	CCGCCTTGAA	29040
CTCCCAAAGT	GCTGGGATGA	TGGGATGATA	CACCACTCCC	TGCATGCAAT	ACTTACCAAA	29100
GTTCCACGTT	AGCAGTTTTC	AGCAAAAGCT	AATTGACCAA	GCTCTGTGAG	TGGCCTCATT	29160
CCATTAGCAG	GAGCCTCCCA	CAGAATGTGA	CAGAATGGTC	CTGGTGGCTG	AGGGTAGAAG	29220
GGGCTGCTTC	TCTTAAGTCT	TTGAAGATGA	ATGCAGTTCA	GCTTTGGCCA	ACAGCCATGC	29280
CCTTCTGCCC	AGGCCCAGAT	CAACTTTTAA	TCATTTCCAA	AGCCAGTCTG	ACTGTCCTGG	29340
GAAAGGAAGG	GTTGGGGTGA	ATTTCTTATC	AATTTGGCAG	GTACATTGGA	TCCTGTGAGG	29400
AGAGTATGAG	ACTGTACGAG	GGGTCCCTGT	GCTAGCCCCA	AATGAGAGCC	CTGACTCCCA	29460
CCTACCCAGC	CCACCCGCCC	CGCACTGCTC	AGCTCAGTTC	TCCGTTCCGG	GGATGGAGTG	29520
CTGGGCTTGG	CCTGCACCTT	TCTGTCCCCA	AACTCCTACTG	GGGACCCACC	TTCTAGTCAC	29580
CCCAGGGTGC	CATCACCAGA	GCCAGGGGCT	AGCCCCACCT	TTGCTCACTC	CTGCTCGGAG	29640
CCCACCTCTT	CTCTCTGCCC	CCATCGCTAC	CTGCAGCATC	AGAAGGACTT	GAGGGCACCA	29700
AACAGCCCCT	GCAGCTGTCC	TCAAACATCA	TGGCCAAGGC	TGCGCCTGGG	AAGTGGAATC	29760
TCTGCGGTGC	CAGCTCCCTA	CTCACTGCCC	TTGACTTTTG	TCTGGGTCCC	TGCTTGATGT	29820
GGCCCAACTG	GCTGGGCCAG	AGCCCCACAG	GCGCTGTCCC	GACCCCCAGC	CCCCTAGAGG	29880
GAGGGAGAGG	CTGAGACGGC	AAGGGAAGCA	GAGACTCAGC	CACACCAAGG	GCCCTGGCAA	29940
GGTGGGCCTC	TCCTCCAAAG	CCTCACCAGG	CTTACGTTT	AAGGTCACCA	AGAGTGCACT	30000
TGTTCTCTGT	CGAGGGCAGA	GGTGAATCCG	GGGACTGTGC	TGGGGTCCAG	GGAGGGCAGG	30060
CAGCGGAGTT	GCCAGGGAAG	CAGCTTGCTT	GAGGTCTGTG	GTCTTGGCAG	GGGCTTCCGC	30120

AGCAGCCCCA	CCCTCTCCCT	TTCCCCCTCC	TCCTGTCCTT	GTCCTCGTGT	TTACTGAAGA	30180
CCATGAGAAG	GGATGTGGAG	AGCCCCTGCA	GGAAGTGAGA	GCAGGAGCCT	GGCTCAGCCC	30240
TGAGAGGCCC	CCAGATATTC	AGTTCCCTAAA	CCCATAGAGG	GTGGGGCATG	GGCACAGAGG	30300
AGTAACCAGG	GGCCACCTCA	CACAGCCCTG	CTCTTTCACC	CTGCCCCCCT	GGTGGCCTCC	30360
TTAGCCTGCA	GCCTCAGTGC	TGCCCCGATCT	GGGGCCATGC	TGCGTCCTGC	TGGCCACACT	30420
GCAAAATGCA	GCTTAAGGTC	GGCCTGGAAG	CTCCAGGTGT	CCTTCTTCCC	CTAGGCCTAC	30480
AGCTGGGCTG	GAGGGGGAAG	GGGCACCAGG	AAACAGCCTG	GATGCTCCTG	CCCAGGAGGA	30540
TTGTCCGACT	CCATGGGGAG	AAAGTCCGTG	CCTGGCACAT	GGTAATCTTT	GTGGAGCGAG	30600
AGGGCAAAAAG	TATGCATGAT	TGTGTGCATC	TGAAGCATTT	CTGTGCTGAT	GGCCTGACCG	30660
AAGGCAGATG	ACAAATCATG	CAGATATTTT	TGCAGCAGGA	ATGGCTGCAT	TCTCCTGGCT	30720
CGCCTGCCAG	GGAGCTCAGA	GGTGCCCTTG	CCCGGGAATC	CGATGGCAGA	GAGTTACCAG	30780
AAGGTCTGCG	GTGCTCCTGT	TCCTCGGCCC	CGGTGAGAGG	TGACAGCGTG	CTGGCAGTCC	30840
TCACAGCCCC	TCGCTTGCTC	TCGGCACCTC	CTCTGCTTGG	TCTCCCACTT	TGGCGTCACT	30900
TGAGGAGCCC	TTCGGCCCAC	CGCTGCACTG	TGGGAGCCCC	TTTCTGGGCT	GGCCAAGGCC	30960
GGAGCCAACCT	CCCTCAGCTT	GCAGGGAGGT	GTGGAGGGAG	AGGCGCGAGC	GGGAACCAGG	31020
GCTGCGCGCG	GAGCTTGCGC	GCCAGCTGGA	GTTCCGGGTG	GGCGTGGGCT	TGGCAGGCCC	31080
CGCACTCTGA	GCAGGCGGCC	GGCCCTGCCG	GCCCCGGGCA	ATGAGGGGCT	TAGCACCCGG	31140
GCCAGCGGCT	GCAGAGGGTG	TACTGGGTCC	CCCAGCAGTG	CCAGACCACC	GGCGCTGCGC	31200
TCGATTTCTC	ACCGGGCCTT	AGCTGCCTTC	CCGCGGGGCA	GGGCTCGGGA	CCTGCAGCCC	31260
GCCATGCCTG	AGCCTCCCAC	CCCCTCCATG	GGCTCCTGTG	CGGCCCCGAGC	CTCCCCGATG	31320
AGCGCCACCC	CCTGCTCCAT	GGCGCCCAGT	CCCATCAACC	ACCCAAGGGC	TGAGGCGTGC	31380
GGGCGCACGG	GGCGGGACTG	GCAGGCAGCT	CCACCTGCAG	CCCCGGTGCG	GAATCCACTG	31440
AGTGAAGCCA	GCTGGGCTCC	TGAGTCTGGT	GGGGGCGTGG	AGAATCTTTA	TGTCTAGCTC	31500
AGGGATTGTG	AATACACCAA	TCGGCACTCT	GTATCTAGCT	CAAGGTTTGT	AAACACAGCA	31560
ATCAGCACCC	TGTGTCTAGC	TCAGGGTTTG	TGAATGCACC	AGTCGACACT	CTGTATCTAG	31620
CTGCTCTGGT	GGGGCCTTGG	AGAACCTTTA	TGTCTAGCTC	AGGGATTGTA	AATACACCAA	31680
TCGGCACTCT	GTATCTAGCT	CAAGGTTTGT	AAACACAGCA	ATCAGCACCC	TGTGTCTAGC	31740
TCAGGGTTTG	TGAATGCACC	GATCGACACT	CTGTATCTAG	CTGCTCTGGT	GCCAGATTTG	31800
TCTCCTGGAG	AGAGGCATGG	GCACCTGTGG	TCTCCCCGCC	TCCTGGCCTC	CCCTTGGGTG	31860
CCCTTATGCA	GAAAGGGTCC	CGGCCCCAGG	CTTGCTTGGC	TTTGGGGACT	GTTTAAAAAG	31920

GGACATGAAG AAAGAAGAAG CCAGAGAATG GTCCTTGGCC ACTCTGGATG GAGTGTCCGC	31980
TGAGCAGTAG GAAGAGAACT GTCCCTGGCT TGTCTCCTTC CCTGAGTGAC TGTGTGATTCA	32040
CAGTTCTCTC TCCAAGGGGA CATGGGCCCTG TCCTAATGCT GCCTTAGGGG CTTGGCTCCA	32100
GCTGACCCTG GGGTCTGCAG GTCACCACCT GCCCCTGTGC CTGGCTTTGA ATTTCTAAC	32160
ATCCAGAGTG CCCTGGGAGT ACAGTGTCCA GCCCGTTGTG TGTAGTAAAC CGGGAGCTGA	32220
GCAGAAGAGG AACGACAGAG TCCACCCGTT GACCCTCAGG GCTGTGTGTC CTGAAGTTCA	32280
AGCCTAGCTC ACCCTGCAGT GGGTCCAGCC CCACCTGTAC TGACAGATGG CACCAGCAGG	32340
GAGCGCAGTG CTCCACTGCC ACAGTTCTCT GTCCCCACTT CAGTGCAGTC AGCCCTGGAC	32400
CCCCACCCGC CTGCTCCCTG TAGCACACAC AGCCACAGGC CCTCCCAGCT CCCGCCCTG	32460
GCCCTTGGTC ACTCTCACCT GCTGCCTCAG CCGAAGGTAG CCGGTAGGGC CTCCCTGAAG	32520
CTCCCTCCAG CCAGACAGGG GTGGGCCAGG GCTGAGGGCC AAGGGCCGCC TCCAAGCAGT	32580
GAAGCCCTCC AGGGTGGAAG GGCAGGTGGC CCCCTCTGTG TCCCGTTCCC CTAAGTCCCG	32640
GCGAGCCCTC CCCTTCCTCC TCGGTGCCC TCTGCCCTCA TCTATGTGCC CTGGTGGGCT	32700
CCCCCAGCAC TGCAGCCTCC CGGGTGGGGT TTCAGGACCC CCAGGGCCTC CCAGCTCACT	32760
CAGACCCCCA CCCCTTCCT GTAGCTCTGC TCTCTGGCAC CACCTTCCCT CTCTGGGGA	32820
CAACCACAGT GGAGAGAGGC GGGGCTCTCT GCCTGTCCCT CTATTGCAGG GGTGCTGGCC	32880
TTCTGGGGTC CTTTTGAGAA CTTGATGAAA GCAATGAGTT TACACCCAAG AAATTCTCTG	32940
GCACCGTTTG CACCAACAAC ATGCCCCAAA GGTGGAGCCA GGCCCCAGG TTGCATTGTG	33000
TAAGTCTTGG GAGCTCTCAG GATGCATCAG GGACACGTGG CCTCTGACTC GCTCAGCTCT	33060
GCCCTGACCC AGGGCGTTCA TCCTGGAGCA GGCCTCCGTT ACTGACTGGC GAGCAGAGGC	33120
TTCCAGAGGC TGAGGGAGGG GCCTGGGGTC CTCCTGCAGG GACCAAGACG GAGCTGCGCC	33180
TCAACATCAG GCCCTGCCGT CTTGTCTCC TCCAGCCGG GCTCTGTACA GGTCATCACC	33240
GTCTTCAGCC TGCTGGAGGG GGTCTGCGG GCAGCCATGG CCCTCTAGTA TAGCGCTGTC	33300
CTGAAGCGGC CAGGCACCCA GGGCCACCTG GGCCCCGCGG GGGAGGAGGA CTGAGGCTAT	33360
CTGGCCCTGC TGGCTTTTAG AAATAGGAAC TGTGATACC AAGGGGAATT TTTAATTCTG	33420
TTTTTAAAT GTTTAAATTT TTCTAACTTA AATTTAATGT TTTAAGTTTT TAAATTTAAA	33480
TTTAATTTTT TTTTAGAAAC AGGGTCTCGC TCTGTCACTC AGGCTCAGGG TATGGTGGCA	33540
CCATCGCAGC TCAAGTAGCT TCAAACCTCT GACCTCATAT AGTCCTCCTG CCTCAGCCTC	33600
CCGAGTAGCT GGGGCTGCAG GCCTGTGCCA CCATGCCAG CTGTTTTTGG GTTTTTGCTT	33660
TGGAATAATG GGATTTTCGCT TTGTTGCCCA GGCTGGTCTC AAATTCCTCA TCTCAAGCAA	33720

TCTTCTTGCT	TTGGCCTCTC	AAAGTGCTGG	GATTATAGAT	GTGAGCCACT	GTGCCTGGCC	33780
TGTTTTTATT	TTTATTTTTG	GATTTTATTT	TATGTTTGCC	TCTCAGTTTT	TAAGCAAACCT	33840
GCAAGGAAGA	CGGTGGGGCT	AGAAGGAAGG	CTGAGGCCCTG	GCCAGCAATG	GCCCAGCATC	33900
CCCCTGAGTG	GCCAACCCCC	CTTTCCCCCA	CTGCCCTCCT	CTGCCCCAAGA	AATGAGGGCT	33960
TTTCAGTAAA	TCCATGTCAG	GGAGCAAAGT	CAAGTGTTGA	GTGCCATCTG	GTGTGTGGGG	34020
CGCCTCTGGG	AAGCCTGGGC	AGCGGAATGC	CCCCTTGAC	CCAGCGCAAA	GGACCCAGCT	34080
TAGGCTCCAA	CCCTTGCTGC	TGAGCCGATG	TCACCACCCA	GAACCTTCCT	GTCAGTTCCA	34140
GCACAATTCA	GAGCTGGCTG	CCTGGCAGAT	TGATGCTGGA	GTCTCATTCT	GCCTGATTAA	34200
AAATGGAATT	AGTATGCAGC	ACTGAGAGCG	CCCCATCAC	CCTGACACAT	GTGACTATGT	34260
CCAACCCTGC	CCCCACTTCC	TCTCTGCACC	AGCTCCGCAG	GACCTGGTAG	GGGTCAGGGG	34320
TCCTGTGACA	CCCACTCCTC	GCAGTTCCTC	AAGCAGCACT	CTGTGAGGTC	CTGTGCCCAG	34380
CTCTGGTGTG	AGTGGGTACC	CTGGCAGCGC	CAAGGGAGCC	TGGACAGAGG	AGCCGGCCTG	34440
GGCCTGGGGG	AGGGGAGGAG	GGCCCTCCAG	TGCCTTCCAA	ACCAGGAGGG	GAAACCGGCT	34500
GCTGGTGACA	CAGCCTGGCC	CCGTTGACCA	CCCAGTGTCC	CAAGCACCCA	CAGATCCCAC	34560
CTGCCTCGGT	CCCGAGCAGA	GCTGGCCGGC	CACTGGGCAG	TCCCTTCCCC	AGCCAGCCTG	34620
ACCCAGTCT	GCACTCCTTC	CCCCTCCGTG	GGGAAGCTC	TGTGGCTTGG	AGTCCCCGAG	34680
GGCTGCCAGA	AACTAGGATG	AAAGCCATGG	TGAGCACGGC	CTCTGTTCCC	CCGCACCATT	34740
TCCTGGGGTG	TCCGATTAA	CAAGCTCATT	TGATCTGGTT	ACAGTGAATT	TTCTTCAAAG	34800
AAACACTCAA	TAGGGTCCTT	GTCAGAGTGC	CTCGCAGCGA	CAGTGACTGG	GTATGGCTGC	34860
CTTTGTTCTG	CCACCGTCAG	ACGGGGCTGG	CTGTGGGAGG	CGACCAAAGA	CATCCCGCAC	34920
CTGCCCTGGG	AGCCTTTCCC	TCCTCCAGGG	CTCAGCCACC	TCAGGCGGCC	TTCAGTCTGT	34980
GTGTCCTGCC	ACCCCAAGA	TGTCCAGAG	GCCACGGTCA	CCCCATCTGT	TCCTGTCCCC	35040
AGAACCTTCT	CCTGGAGCCA	AGTATCTGCA	GGGACAGACA	GGCGAGCGTC	TGGGGGTTTG	35100
GTGTTGGGGT	GGAGAAGGCT	GTGGGGTGCT	GCCCCAGCCC	AGGCAGCCTG	ACTGTGAGAG	35160
CCCCAAACAG	GAGACATCCC	AGCCCCTTCC	CCTCCCCCTCC	ACGCTGTGGC	AGTGGGTGCT	35220
GTTGATGTGG	GGCAGTTCT	TGGCTTGTC	ATTCTCGGA	TGAAGTGCAT	CTGTTGCCAG	35280
TAGAAAGATG	CTCACATGTC	TTTGGCTCAA	GATCGACACT	GCCTTTGGCT	CAGGTTGGGA	35340
CATCAACTAT	TGCTACAGAG	CAGTAATGGT	TAAAAATAAG	ATTTTGAAT	TTATTAAAT	35400
ATTTGTGGCT	GGGAGCAGTG	GGTCACACCT	GTAATCCCAA	CACTTTGGGG	GACCGAGGCG	35460
GGTGGATCAC	TTGAGGTCAG	GAGTTTGAGA	CCAGCCTGAC	CAGCATGGTG	AAACTCCATC	35520

TCTACTAAAA	ATAATAAAAA	TTAGCCGAGT	GTGGTGGTGG	GTGCCTGTGG	TCCCAGCTAC	35580
TCGGGAGGCT	GAGGCAGGAG	AATCACTTGA	ACTCGGGAAG	CGGAGCTTGC	AGTAAATTGA	35640
GATTGGGCCA	CTGCACTCTA	GCATGGGCAA	CAGAGTGAGA	CTCTATGTCT	AAAAAAAAAA	35700
AAAAAAATTT	GTAATTGTTC	AAATACAGTT	TAGACTAGGA	TTGACATGTA	AAAATTTTGT	35760
GAGAGGATAA	TACATTTTGT	TTTCTCCATT	GTATGAAAGC	ATTTATTGAA	AATCAAGTGA	35820
CATCTTTTAC	AAGGGAAAAA	GTCACCTGTT	CTTTAACATA	CAGTTTTTTT	TCTTAGTTCT	35880
GAATTAGAAA	TGGCATCTGT	TTTAGGTCTC	AAGATATAAC	TTGGCTGTTC	CTTACTGTGT	35940
ATGTATGTTG	TTTTCTGTAG	GTATAGATAA	TTATATATAG	GCCCTGTACC	AAATGGGAGT	36000
GATGGTGTAT	TTAATAACTC	TTTAATACCT	TATGTTACCA	AATATAAAGG	CCAGGCGCAG	36060
TGGGTCACAC	CTGTAATCCC	TGCACTTTGG	GAGGCCGAGG	TGGGTGGATC	ACCTGAGGTC	36120
AGGAGTTTGA	GACCAGCCTG	GCCAACCTGG	TGAAACCCTG	TCTCTACTAA	CAATACAAAA	36180
ATTACCTGGG	CATGGTGGCA	GGTGCCTATA	ATCCCAGCTA	CTTGGGAGGC	TGAGGCAGAA	36240
GAATCTCTTG	AACCTGGGCG	GGGGGAGGAG	TGGGGGGCAG	AGGTGGAGT	GAGCCTAGAT	36300
GGCACTGCTT	CACTCCAGCC	TGGGCAAAAG	AGCGAAACTC	CTTCTCAAAC	ACACACACAC	36360
ACACACACAC	ACACACACAC	ACACACACCC	TTTCTCTGTT	GCTCAGGCTA	GAGTGCAATG	36420
ATGTGATCAT	AGCTCACTGC	AGCCTCGACC	AAGCCGACTC	AAGTGGACTT	CCTGCCTCAG	36480
CCTCCCTGGC	AGCTGGGACT	ACAGGTGCAT	GCACAACCAC	CACACCCAGC	TAATTGTAAT	36540
TTTTTGAGAG	CAAGGTTTTG	CCATGTTGTC	CAGGCTGGTC	TCAAGCTAAT	GGGCTCAAGG	36600
GATCCTTCAG	CCTTGTCTCT	CCAAAGTGAT	AGGATTATAG	GCATGAGCCA	CTGTGTCTGG	36660
CCTTCCTTTA	AAAATTTTGA	AACTTG GCC	AAGCTTGGTG	GCTCATGCCT	GTAATCTCAG	36720
CACTTTGGGA	GGCTGATGTG	GGCGGATCAT	TTGAGATCAG	GAGTTCGAGA	CCAGCCTGGT	36780
CAACATGGTG	AAATCCCGTC	TCTGCTAAAA	ATACTGAAAG	TAGCCAGGTG	TGGTGGTGGG	36840
CACCTGTAAT	CCCAGCTACT	CGGGAGGCTG	AGGCAGGACA	ATCACTTGAA	CCTCAGGTGG	36900
AGGTGCGGT	GAGCCAACAT	TGAGCCACTG	GATTCCAGCC	TGGGTGACAG	ATCGAGACGC	36960
TTATCTCAAA	TTAAAAAAA	TTAAATTAAA	ATTTGAAACC	AGGGGACCAA	GTTCTGTTGA	37020
AGACCTGGAA	ATTCCAGTAG	GCTGAAGATC	AGTGCAACCA	CCGTGGTCGG	CCCTGTTGAG	37080
GTGCTGCTGA	GCACCCACTC	ATCTGTGGGT	GCTGCGGATT	TACTACACTC	AGATAAAGCC	37140
AGTGTTTCTG	GAGTTCCTCC	AGGGGAAACT	GGTAGAGTTC	AAAGCCCAGC	CAAAGACCCT	37200
AAGAAATCAT	AAAGGGAACA	TACGCTTTTC	TGGCTGTTAC	TGTTCTCCAG	CGCCTTCTTG	37260
CCTCTGGATG	GAAGGACAGC	TCACTGCTTA	GTATTTACACA	AGCTCTTGCT	TCATCCGCCA	37320

ACTCATCCAC TGTGGATGT GTCACCGAAG CCAATCTGTC CTGGATCACA GCGACCCGTT 37380
AACCCAACAG TTCACAGCTT TTTGCATGTC CCTATCTGAA CATCCAAAGA CCCCTAAAAG 37440
AATTGTGGAC TGGACTGAGT ACTCCTTACG TGGACCCTTT TAGGGACCAC GAAGCCCCCG 37500
TTTCTATTGG GCATCCCAGT TGGGCTATTC CCTTACCCTT GCTAAAAGAA GGCGAGCTCC 37560
TCTTTTCCCT TGATGGTGAG CCAGAGAGCA CTCCATCTGA TGGGCAGGCC TTAATGAGTC 37620
AGGAAGTCTT TCGGGCAGGT GTGACTTTGC CTGGATGTAG TAATAACCTA ACTGATTCCCT 37680
AGTTAGAAAG GACAGCCTTA GTGACTACTG CTACCCAAGA CACAGACCTG TGCTCCTGAG 37740
GGCTGCCCTA TGGATCAAAG CAAGCTAAAT GGCGGCTGCT ATGGCTGCCC AGCAAGTCCC 37800
TAGACTCCTT AGCTGGAGTA GTTTTATTAT TATTATTATT ATTATTATTA TTATTATTAT 37860
TATTATTATT ATCGAGACAG AGTCTCGCTT AGTCACCCAG GCTGGAGTAC AGTGGTGCAA 37920
TCTCGGCTCA CTGCCACCTC TGCTCCTGT GTTCGAGCGA TTCTGCTGCC TCAGCCTCCC 37980
ATGTAGCTGG GATTACAGGC GTGTACCACC ATAAATACCC TGCTAATTTT TGTATTTTTA 38040
GTAGAGATGG GGTTTCACTA TATTGGCGAG GCTGGTCTGG GACTCCTGGC CTCAAGTGAT 38100
CCGCCCCACCT CAGCCTCCCA AAGTGCTGGG ATTACAGGCG TGAGCCACCA TGCCCAGCCT 38160
GGAGTAGTTT TAGATAACCG CATAGCTGTG CACTGTTTGC TTGCTGAACA AGGGGAGTGT 38220
GTGGAATCGC CAGCTCGTCT TGCTGTTCCC ACAGTAATGC ATCAACTGAA GTGGACATGT 38280
ATGTTGAAAT GACAAGACAG CAAGCCTCCT GGTGGCCTAG ACTGCTTTTC AGGAGTATGT 38340
GGGGTTTTTT GTTGTGTGTT TTGTTTTGTT TTGGCAGGGT CTCACTCTGC TGCCCAGGCT 38400
GGAGTAGAGT GACACAACCT CAGCTTACTG CAGCCTCGAC CTCCTGGGTT CAAGCAATCC 38460
TCCCACCTCA GCCTCCCAAG TAGCTGGGAC TACAGGCATA TGCCACCATG CCCAGCTAAT 38520
TTTTACATTT TTTGGTAGAG ACAGTGCTTT GCCATGTTGT CCAGGCTGGT CTCAAAGTCC 38580
TGGGTTCCAG CAATCAACCC ACCTCGGCCT CCTATAAAGA CGTGAGCCAC TGCAGGAGGC 38640
TGAGGCAGGA GAATTGCTGA CATATCCAGT TTCTTAGAAA AAAAACATTT AATAGAGACT 38700
TACAAACAGA AGCTATGTCT GGGTCTCAGG TGGCAGTGAG ACAAGATGGT AGCTTTACCC 38760
CCCAAGACCA AGGGCCACAG GGGAGGGGTG ACCTCAAAGG GATGTGTAGG ACAATTGAAA 38820
TATGATAACA TCAAAGTTGT TTTGTCCTAA GGGCAGGATT TATGGGAAGT AGGTGCTCCC 38880
GCACTAGAAA CACGACATGA ATGGGAAATC TCAGAGGCCC TCCGAGAACT GGCATTCATC 38940
AACCTGGTAG ATCAGGCCCC AAGATGGAAT TGCCTTGACA CCCACACCAC CTGAAATAAT 39000
CTGGAGTACT GTTGGCAGCT GATGTGAGAC TTTGGTTCTT GTCTTCTTAG CTTAAATAA 39060
TTTAAACAAG AGACACAACA GCAAAGGAGA TGCAGCATAC AATAATTTTT GCAAAAGAAA 39120

AAGAACATCT TGAAAGTGAA GTGCAGAATA GGCAGAGAGA AGAATTCAGG GCAGGCTGCT 39180
CATAAAGATG AGACAGCAAA AGTTGGCACT AGGGAGGCTC CCTTTATGGA AATCTTACAT 39240
GATTATTCAT GAGGGGTTGG GAAGAGGTGT TGCTAGTAAG CATGTTCTGG CCAAAAGCTA 39300
TTAAAAGAAA AGGAGTGTCA AAAAATTTAG GCCGTGCTGG GGGTGGAGGC TCACACCTGT 39360
AATCACAGCA CTTTGGGAGG AGAGGCTTAA GCCCAGGACT TCCAGACCAG CCTGGGCAAC 39420
ATGGTGAAAC CCCATCTCTA CCAAAAATGC AAAAATTAAA TGGGCAAGGT GGCACACACC 39480
TGTAAGTCCCC ACTACTCGGG AGGCTGAGGT GGAAGAATCT CTTGGGCCCA GGAGGTTAAG 39540
GCTGCAGTGA GCCGTGATTG CCCCAGTCA CTCCATCCTG GGCTACGGAG CAAGACTCTG 39600
TCTCAAAAAA CAAAGTCAAT GGTTCCTTTT GGTGGGGAAG GAAGAAGTGG GGTTCGAATG 39660
GGGGGCAGGG TACATATGGG GAGATCCTGG CCGTAGTCAA TTTCTTGATC TGAGTGGTAT 39720
TACTTTGGCG TTCAATTCTG TAACTCTTCT TTAGGCCATA TCTTTCTGTT TTCTGCAGTT 39780
TTAATGTTTG ACATATCTCA AAAGGAAAGA AAGAAAAGGA AGGAACAAGC TTGCCATTG 39840
ATCCAGATTA GATGCAACTG TTCCAGCTGC GTTTTCCATT TTCATCTCAG CCAGTATTTT 39900
TCAAAATGTG ACATGCACGT ATTTCCAAAG GGCGGTACTG AAACAGGATA GGTAATCAAG 39960
GAAGTGACCG TGTTCTTGGG ATGCAGCAAG CGTGGTGACC GCACAGTCAA CACAATAAGC 40020
CTCAGCATTC GAATTGTAAT TGAGCTCATT CAAGCAAAGC TATCTTCAGT GGGGACTTTT 40080
CTTTCTAGAG AGCATGCGCA TTTTGATTTT ACCTATCCTC AAAGTACCC TTTGCTCATT 40140
ATAATAGTAA AAAGCGCACC CCGGGTGGAG ATTTAAGAAG CTAATGAGAC CTGCGACATA 40200
CGAGCCAGCA TGTACAGCTA CTCACGCCTG TAATCCCAGC GCTTTGGGAG GCCGAGGTGG 40260
GCAGATCACT TGAGGTCAGG AGTTCGAGAC CAGCCTGGCC GACATTGTGA AAACCCATCT 40320
CCGCTAAAAC TACAAAAATC AGCCAGGCGC AGTGGCTTAC GCCTGTAATC CCAACACTGT 40380
GGAAGGCCAA GGCAGGTGGA TAGCCTGAGG TCAGGAGTTC GAGACCAGCT TGGCCAACAT 40440
GGTGAAACCC CATCTCCGCT AAAAATACAA AATGAGTCAG GTGTGGTAGC AGGTGCCTGT 40500
AATCCCAGCT ACTCGGGAGG CTGAGGTGGG AGAATCCCTT GAACCTGGGA GGCAGGAGCAG 40560
TGAGCAGAGA TCTCACCAGT GCACTCCAAC CTGGGCGACA GAGCGAGATT CCGTCTCTAA 40620
AACAAGTAAA TAAACAAAAA TAAAAAATA AAAATACAAA AACTAGCTGG GCGTGCTGGC 40680
GGGCGCCTGT AATCCCAGCT ACTCAAGAGG CTGAGGCAGG AGAATCGCTT GAACCTGGGA 40740
GGTGGAGGTT GCAGTGAGCT GAGATGGCGC CACTGCACTC CAGCCTGGGG GACAGAGTGG 40800
GACTCCATCT CAAAAAATA AAAATAAATA AATAAATTAA TTAATTAATT AATAAAATAA 40860
AATAGAAACA GGGTCTTGCT ATGTTGCTCA CTATGTGGTG AATTTTTTCA GGTGCTGAGC 40920

AAGACTGGAG ACCAGACACA CACCAATGTC ACTTGCAGTA AACAAAGGAT ATTTGTCCAC 40980
ATTCAAAGTC TATGGTGACA CCCTGGCCAC ATGGGGATGC TTGGCCACCC TGCCTCCTAC 41040
CTTCATGCCA GAGTCGCCTG TCATAATGTC TGGTTACAGC CCTTCCTCTG AGGTCCAGGG 41100
ATTTCAAAGC AGAAGCAGCA GGTCTTCCCC GGCTGGAGGA AGAGCCAAAG CCTCCATTCC 41160
TGGGATTCTT GGTGCTGTT ACCTGGGGCA AGGGGAGGCC CAGGCTGTGG CGTGTATTCT 41220
CAGAGGATTG GTCGTCTGG TCCTTCTGTT TCCTGGGAAG GAAGGGCTGG TCCTGTAGGG 41280
CCCCATCTAG ATCCCTTAGC ACCCTCTACC ACCTGATGCC CTTGGGGATA CCAAGCTCTG 41340
TGCAGTCCAG ACCATGTTCC AGCTCAGTGC CCACCTTACA GGCATGCGCC ACCATGCCTG 41400
GCTAATTTTG TATTTTTTAG TAGAGATGGG GATTATCCAT GTTGGTAAGG CTGGTCTTGA 41460
ACTCCCGACC TCAGGTGATC CACCTGTCTT GGCTCCCAA AGTGGCCGGG CAGGGCTGAA 41520
TTCGCCCCCT CACCAGCTAC TGCCAACCAC GGATGAATGG CTTCTGCCTG CCTCCTGCCC 41580
TCCAGATCTT ACCAGGGCAT TTCACTGGGA AATATGGCAA CAGCCCTTGC CACTCAGGGG 41640
ACAGCATGGC AGGGGCTGGG AACGAATGTT GTTGCCAAAC GACAAGACCC AGCTGGGCCC 41700
AGTGGCTCAC ACTTGTGATC CCAGTGGTCT GAGAGGCTGA GGCAGGAGGA TCACTTGAAG 41760
CCAGGAGTTT GAGAGCAGCC TGGGCAACAC AGTGAGACTC TACAAAACAA AACAAAAAAA 41820
ATTAGCCAGG CATGGTGGCT GGTGCCAATA AGCCCAGCTA CTGGGGAGGC TGAGGCTAAG 41880
GCTGAGGCAG TGAGCCATGA TCATGCCACC GCAGTCCAGC CTGGTGACAA ATGAGACCTT 41940
GCCTCAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAAAG AGGAAGGTGA GCGCAGTGGC TCATGTCTGT 42000
AAATCCAGAC ACTTTGGGAG GCTGAGGTGG AGGTTCGAGA CCAGCCTGGG CAACATAGCA 42060
AAACCATGTC TTTACACAAA ATAAAAATG AGTCAGGTGT GGTGGCACAT GCCATTGGTG 42120
CCAGCTACGT GAGAGGCTGA GGTGGGAAGA TTGCTTGAGC CTGGGAGGTC CGAAGCTGCA 42180
GGGAGCCGTA ACTCAGGCAT CACACTCCAA CCTGGCTGAC AGAATGGGAC CCTGTCTCCA 42240
AAACCAAAG ATTCCAGCTC GAAAAATAAT TGTGGGGTGG CGGCAAAAGC TCCTGACTGG 42300
CCTTGACTTT AGAGTGAATC AATGAATTAA TTAAGGGCCT GCCTGTTAGT GAGTCTCCTC 42360
TGAAATTTAG CCCAGAAATT TCCTAACTCA GCAAGATGAA GCAGGAGGTA GAAGGAACTA 42420
AGGGGGCAAT AAGCAGGAGG AAGGAATGTC CCCATGAGGG TGACATCTTC CCTGAGAGCC 42480
CCAGGACGAC CAGCAGGAAG CCAGGCGGGG GGCAGGCAGG AGGACTCCAG AAAGCTCGGC 42540
CTGAGGGGAG GCCCGTGGGG GTGGTGGGGA GTGGTGCGGG GAAGGCAGAG GCTGAGCAGC 42600
AGGTGAGGTC CCCTGGGTTT TGGGGGCCAA GCCTGGGGCT CGGGGCGAGC AAGCATGAGT 42660
GGAGAAGGGG CTGCTGTGGT TGGGCTGGGG TGGACTCCCC ACCTGCGTCG TCCAAACATT 42720

235/330

AGTGCGAGTG	CACCCACACA	AACACATACA	CAATCACACA	CAACATGTGA	GCAATGGGCA	42780
GGACTGGTCC	GGCCCCACTC	AGTGCTGTCA	CCATTGGCCC	CACAGCTGCC	CACAGCCCTA	42840
GAGCTCTGGG	CCCAGATTCC	TGCCAGCCCC	ACCTGTCCAG	GCCAAGGTAA	GATGATGGAG	42900
CAAGGGGGTG	CCAGGGCAGC	AAAGCCCCCC	ACGTGCCCCCT	TTCCCACAGG	GCCCAGGCTC	42960
CTGGCATCAG	GAGGCTGAAC	CCAGGCCCTG	GCCCAGACTG	TGTGCTTCCA	GCCTCCCCTC	43020
CTCTCGACAC	CAGAACACAG	CCTGGCCCCA	GCTTCTGGGA	AATATAGAAA	AAAATGGGTG	43080
AATGATCCAG	TGACAGGGTG	TCTTGTTCCA	CACAAGACAC	AGTGAGCAGG	GGTTGGGGGA	43140
GGGGCTCCTG	GCTGCGGGAG	GCACACCACA	CTCACCCAAA	TGGCATCTGT	ACTCAATACC	43200
GCACCTTCC	CTGGGGGACA	CCTGGTCCCA	ACCTGAGCTG	CCTTTCTCAG	GACCCCAGCC	43260
CCAGCCCGGC	CCAGCCCAGC	CACACCCTGC	CACTCCCTTC	AGCCAGTGTG	GCTTCAGGTC	43320
AAGAGGCTGG	GCAGGGTCAA	GGTGGCAACG	AGGGGAGAAG	CCGGGACACA	GTTCTCCCTG	43380
ATTTAAACCC	GGGCAGCCTG	GAGTGCAGCT	CATACTCCAT	GCCCAGAATT	CCTGCCTCGC	43440
CACTGTCCTG	CTGCCCTCCA	GACATGCTGG	GGCCCTGCAT	GCTGCTGCTG	CTGCTGCTGC	43500
TGGGCCTGAG	GCTACAGCTC	TCCCTGGGCA	TCATCCCAGG	TAATGAGGCT	CCCCGAGCTG	43560
CCCCTACACA	ACACACACAC	AGGGCACCCC	CCAGCCCAGG	CTGACCTGAT	CTTTGCTCTC	43620
CCCCTGGCCA	GTTGAGGAGG	AGAACCCGGA	CTTCTGGAAC	CGCGAGGCAG	CCGAGGCCCT	43680
GGGTGCCGCC	AAGAAGCTGC	AGCCTGCACA	GACAGCCGCC	AAGAACCTCA	TCATCTTCCT	43740
GGGCGATGGT	GAGTGAGCCA	GGCCTTCCAG	CCCTGCAGCC	CTCACAGCCC	CGGCGCCCGG	43800
ACCCTCAGTG	GTTCCAGGAG	AGCCCTGGGG	CCCAAGCCTC	ACACATTTCT	GTTCTTTCAG	43860
GGATGGGGGT	GTCTACGGTG	ACAGCTGCCA	GGATCCTAAA	AGGGCAGAAG	AAGGACAAAC	43920
TGGGGCCTGA	GATACCCCTG	GCCATGGACC	GCTTCCCATA	TGTGGCTCTG	TCCAAGGTAA	43980
GTGCTGGGCT	ACCTTAGAGT	CCTCCAAGCA	CAGAAGGGGA	ATCCTGGCTA	TGGAGTGTGG	44040
TAGGAGGGAG	GGACCCTAAA	CAGCTGGGGC	TCCAGTAAGG	AGTTAGAGGC	AGTTGGAATC	44100
CCAGAGGACA	GAGATCAGGG	TCTGGGTCTC	CGTGTCTGCC	CCAGAGAAGA	GCTCAGAGTG	44160
TCTCTGTCCC	CAGACATACA	ATGTAGACAA	ACATGTGCCA	GACAGTGGAG	CCACAGCCAC	44220
GGCCTACCTG	TGCGGGGTCA	AGGGCAACTT	CCAGACCATT	GGCTTGAGTG	CAGCCGCCCCG	44280
CTTTAACCAG	TGCAACACGA	CACGCGGCAA	CGAGGTCATC	TCCGTGATGA	ATCGGGCCAA	44340
GAAAGCAGGT	GAGCTGGGGC	CCGCTGCTGG	GTCACGGCCA	GGTCACAGAC	GTTGGTCACA	44400
TATACTGACC	TCTGACACCC	TAGGGAAGT	CAGTGGGAGT	GGTAACCACC	ACACGAGTGC	44460
AGCAGCCTC	GCCAGCCGGC	ACCTACGCCC	ACACGGTGAA	CCGCAACTGG	TACTCGGACG	44520

236/330

CCGACGTGCC	TGCCTCGGCC	CGCCAGGAGG	GGTGCCAGGA	CATCGCTACG	CAGCTCATCT	44580
CCAACATGGA	CATTGACGTG	CGACCCCCAG	GCCAAGGGCT	GGGGCTGGGC	AGAGAGTAGC	44640
AGGGAGGGGG	CACTAGCTCA	GACCCAGGCA	ACCAAAAGCC	TTATCTGGGC	CAGCAGGGTC	44700
TGGAGGTGGG	GTTGTGGGCG	TAGAAGGTGC	AGCCCAGGCT	GGGCCATTCC	CACAGCCTTG	44760
GGGAGGGGAG	TCAGGGGCTG	TGCATGAGGA	GGGGGCACGG	GGCCAGCCAG	GGCCCCAAAT	44820
CCACCTGCCC	CATCCTCTGT	TCCCAGGTGA	TCCTAGGTGG	AGGCCGAAAG	TACATGTTTC	44880
CCATGGGAAC	CCCAGACCCT	GAGTACCCAG	ATGACTACAG	CCAAGGTGGG	ACCAGGCTGG	44940
ACGGGAAGAA	TCTGGTGCAG	GAATGGCTGG	CGAAGCGCCA	GGTGATGGGG	GCTGGCGGGT	45000
GCAGGGGGCA	CAGCAGGGGG	AGGGCAGAGG	TGTGGGGCTC	AGGGCTGTGG	GCTGAGGCCT	45060
GGCTCTCTCC	CTCCCCACAG	GGTGCCCGGT	ATGTGTGGAA	CCGCACTGAG	CTCATGCAGG	45120
CTTCCCTGGA	CCCGTCTGTG	ACCCATCTCA	TGGGTAATGA	CCCCCTTCCT	GCCCTGGCAT	45180
CCCTCAGATG	GCCTCAGATG	GCACCTTCTG	AGCCTGTGTG	CACATCCGCC	AGCACCCGCC	45240
CACCCCCAGC	CTGCCAGTCA	CCACAGGACC	CCTTGTCCCA	CAGGTCTCTT	TGAGCCTGGA	45300
GACATGAAAT	ACGAGATCCA	CCGAGACTCC	ACACTGGACC	CCTCCCTGAT	GGAGATGACA	45360
GAGGCTGCCC	TGCGCCTGCT	GAGCAGGAAC	CCCCGCGGCT	TCTTCCTCTT	CGTGGAGGGT	45420
GCGTGGTGGC	CCCTGGGGAG	TGGGGGTTGG	GGGTGAGAGC	AGGGCAGGCT	CAGCATCTCC	45480
CCCCTCTGGC	CTTCTGTCAG	GTGGTCGCAT	CGACCATGGT	CATCATGAAA	GCAGGGCTTA	45540
CCGGGCACTG	ACTGAGACGA	TCATGTTCGA	CGACGCCATT	GAGAGGGCGG	GCCAGCTCAC	45600
CAGCGAGGAG	GACACGCTGA	GCCTCGTCAC	TGCCGACCAC	TCCCACGTCT	TCTCCTTCGG	45660
AGGCTACCCC	CTGCGAGGGA	GCTCCATCTT	CGGTAGGCCT	GGGGAGAGTG	GCAGGTGCTG	45720
CTGCAGCAAT	TAAGTGGGTG	AAATCTGAGC	CTCAGTCTCC	TCCTCTGTCA	AATGGGAGTA	45780
ATGCTGGCAC	CAGCCCTGTA	GGGTCTCCTG	AGGACTAAGC	CCCTGACCAG	GCAAAACGTG	45840
GCGGTGCCTA	GCACGTGGGA	GACACTCCAC	AGCTGTGTTC	AGCTCAACCA	CAGGGACCCC	45900
TCTCTCTGCA	GGGCTGGCCC	CTGGCAAGGC	CCGGGACAGG	AAGGCCTACA	CGGTCTCCTT	45960
ATACGGAAAC	GGTCCAGGCT	ATGTGCTCAA	GGACGGCGCC	CGGCCGGATG	TTACCGAGAG	46020
CGAGAGCGGT	GAGTGCCGCG	GGGTGGCCCC	CTGAGGGGGA	CCAGGGTGCC	AAGGATGGGG	46080
GGCTGGCGGG	AAGGGGTCAC	CTCCTGTCTG	CCTGGAACTG	AATGAACCCT	CCTACCGGAA	46140
CTGAACCCTC	CAACCAGGGA	GCCCCGAGTA	TCGGCAGCAG	TCAGCAGTGC	CCCTGGACGA	46200
AGAGACCCAC	GCAGGCGAGG	ACGTGGCGGT	GTTCGCGCGC	GGCCCGCAGG	CGCACCTGGT	46260
TCACGGCGTG	CAGGAGCAGA	CCTTCATAGC	GCACGTCATG	GCCTTCGCCG	CCTGCCTGGA	46320

237/330

GCCCTACACC	GCCTGCGACC	TGGCGCCCCC	CGCCGGCACC	ACCGACGCCG	CGCACCCGGG	46380
GCGGTCCGTG	GTCCCCGCGT	TGCTTCCTCT	GCTGGCCGGG	ACCCTGCTGC	TGCTGGAGAC	46440
GGCCACTGCT	CCCTGAGTGT	CCCGTCCCTG	GGGCTCCTGC	TTCCCCATCC	CGGAGTTCTC	46500
CTGCTCCCCA	CCTCCTGTCT	TCCTGCCTGG	CCTCCAGCCC	GAGTCGTCAT	CCCCGGAGTC	46560
CCTATACAGA	GGTCCTGCCA	TGGAACCTTC	CCCTCCCCGT	GCGCTCTGGG	GA CTGAGCCC	46620
ATGACACCAA	ACCTGCCCCCT	TGGCTGCTCT	CGGACTCCCT	ACCCCAACCC	CAGGGACTGC	46680
AGGTTGTGCC	CTGTGGCTGC	CTGCACCCCA	GGAAAGGAGG	GGGCTCAGGC	CATCCAGCCA	46740
CCACCTACAG	CCCAGTGGGT	ACCAGGCAGG	CTCCCTTCCT	GGGGAAAAGA	AGCACCCAGA	46800
CCCCGCGCCC	CGCTGATCTT	TGCTTCAGTC	CTTGAATCAC	CTGTGGGACT	TGAGGACTCG	46860
GGATCTTCAG	GACGCCTGGA	GAAGGGTGGT	TTCCTGCCAC	CCTGCTGGCC	AAGGAGGCTC	46920
CTGGGGTGGG	GATCACCAGG	GGGATTTTGA	CACAGCCTTC	GGCTGCCCCC	CACTAAGCTA	46980
ATTCCACACC	CCTGTACCCC	CCCAGGGGGC	CCTCTGCCTC	ATGGCAAAGG	CTTGCCCCAA	47040
ATCTCAACTT	CTCAGACGTT	CCATACCCCC	ACATGCCAAT	TTCAGCACCC	AACTGAGATC	47100
CGAGGAGCTC	CTGGGAAGCC	CTGGGTGCAG	GACACTGGTC	GAGAGCCAAA	GGTCCCTCCC	47160
CAGACATCTG	GACACTGGGC	ATAGATTTCT	CAAGAAGGAA	GACTCCCCTG	CCTCCCCAGG	47220
GCCTCTGCTC	TCCTGGGAGA	CAAAGCAATA	ATAAAAGGAA	GTGTTTGTA	TCCCAGCACT	47280
TTGGGAGGCC	GAGGTGGGCG	GATCACGAGG	TCAGGAGATG	GAGACCATCC	TGGCTAACAC	47340
GGTGAAACCC	CTTATCTATG	CGCCTGTAGT	CCCAGCTACC	CAGGAGGCTG	AAGCAGGATA	47400
ATCGCTTGAA	CCCGGGCGGC	GGAGATTGCA	GTGAGCCGAG	GTCATGCCAC	TGCACTGCAG	47460
CCTGGGCGAC	AGAGCGAGAT	TCTGCCTCAA	AAATAAAACA	ATAAATTTTA	AAAATAAATA	47520
AATAATAAAA	GGAAGTGTTA	GACAATGTAA	TGCCAGTACT	ACTTCCTAGG	AGGAAAATCA	47580
TGAGTGCCTG	TGGGCACAGT	GTCTGGAGGG	GTGGATAACG	CAGGCCAGGA	GGGGCTGCTG	47640
AGGAGCAGAT	GATTGAGCAG	GAGACCTAAA	CAGAGTGGGG	CTTGAGCAAG	GCAGAACAGC	47700
AGTGCCAAGG	CCCTGGGGCA	GCGCCAGCAG	GTGCTCTGGG	AGGCCAAGGG	CTGGATCAGA	47760
GGGTGGGTGG	GTAGAGGGGT	AAATCTGAGG	GTCAAGAGGG	TGGGTAGTGT	TGGGGAGTGT	47820
GAAGTCTGAG	TAGAGGGATG	TGGTTGGAGG	TCTTTAAGGA	GTGCTGTGAC	CCGCCCTGGG	47880
TGGAAAATAA	GTATTCTGGC	TGCTGCCAGA	AGAAGGGTCT	TGTCTTTTGG	GTGGATGGTG	47940
GGGGTGGTAG	AGGGTAGCAG	GGAGAGGTGA	GA ACTGGGGA	AGGAACTGAC	TCCAGGTGTT	48000
TCTGATCTCC	GTCCGAAAGC	ATTCGGGAGC	ACCCATCCCA	ACACAGCCAT	GCTTGGTGAG	48060
TACCACACCT	GCCCCAAAAG	AACATTGAAA	AGAATTTTTT	TTATTTGAGG	CAGAGCCTCA	48120

CTCTGTTGCC	CAGGCTGGAG	TGCAATGACC	TTGTCTTGGC	TCACTGCAAC	CTCTGCCTCC	48180
CAGGTTCAAG	CCATTATCCT	GCCTCACCCCT	CCCAAGTAGC	CAGGGGTCAA	CAAGTGTGCA	48240
CCACCATGCC	TGGCTAGTTT	TTGTATTTTT	AGTAGAGACG	GGGTTTCACC	ATATTGGCCA	48300
GGCAGGTCTC	CAACTCCTGA	CCTCAGGTGA	TCCACCCGCC	TTGGCCTCCC	AAAGTTTGGG	48360
ATTACAGGTG	TGAGCCACGT	GTCTGGCCGA	AAAGAATTAA	AGGTGAAATC	AGCCACATTT	48420
TCCAGCAAAG	TTTACACTAT	TACAAAAAAT	ACAAAAATTA	GCCAAGCCTC	GTGGCCCATG	48480
CCTGTGGTCC	CAGCTACTCA	GGAGGCTGTG	GTGGGAGGAT	CACCTGAAGT	GAGGAGTTTG	48540
AGACCAGCCC	AGCCAACATG	GTGAAACTAA	AACTGGTCTA	AACTAAAACA	CGGTCTCTAC	48600
TAAAACTACA	AAAATTAGCC	GGGCGTGGTG	GTCGGCACCT	GTAATCCCAG	CTACTTGGGA	48660
GGCTGAGGCA	GGAGAATTGA	TTGAACCTGG	GAGGTTGCAG	TGAATTGAGA	TCATACCACT	48720
GCACTCCAGC	CTGTGCGACA	GAGCCACTCT	GTCTTAAGAA	AAAAAAAAAA	GCAAGCATTT	48780
TGTGCTCACT	AGAAATATTA	GCATGATTGA	ATGCTTCCTT	GCATATGAAA	ATTATTTTAA	48840
CATTGTAAAA	CATCTATTTG	GCAGGCATGG	CGGCTCAACA	CCTGCAATCA	CAGCACTTTG	48900
GCAGGAAGAG	CGGGTAGGAT	CGCTTGAGTT	CAGGAGTTTG	AGAATAGCCT	GGGCAACATA	48960
GTGAGATCCC	GTCTCTGCAA	AAACAACAAC	TGAGTCCAGG	GAGGTCGAGG	CTGCAGTGAA	49020
AGAAGATTGC	TCCACTGCAC	TCTAGCCTGG	GCAACAGAGC	AAGACCCTGT	CTGGAAAAAT	49080
ATATACATGT	ATTTGAGGAC	CTGGCTCTCT	CAGGACAGTT	TTTTTCTTTT	TCTAATTCTA	49140
GGTTTTAGTG	GCTGTCATAA	AAATATGGGA	GGTGAACAGA	AGGTAGACAC	CATTAGCTGG	49200
CCTTACTAAA	TCATCATACT	CATTGTTACA	TTCCATCCAC	CAAATATGCA	AAGGTTTTGG	49260
TAAATCCAG	CTAGTGTATT	TCTATCTTCC	CAGTTGTCAG	TGGGTTAGAA	AGTTCCTCTT	49320
TCTAACCAAT	GTGGAGGTGC	TGCATGTTTA	GGTTTTACAT	GAGTGCTCAC	ACCCAAGGAC	49380
TTCTATATTT	TAAAAGTGAA	GACATTTTAA	AAACAGATTA	TTCTGGCCAG	GAGTTGTGGC	49440
TCATGCTTGT	AATCCCAGCC	TTTTGGGAGG	CCGAGACAGG	CAGATCACTT	GAGGTCAGAA	49500
GTTTGAGACC	AGCCTGGCCA	TCATGGTGAA	ATCCTGTCTC	TACTAAAAAT	ACAAAAATTA	49560
GCCAGGTGTG	GTGGCAGGCA	CTCGTAATCC	TAGCTACTCA	GGAGGCTGAG	ACAAGAGAAT	49620
CGCTTGAATC	CGGGAGGCAG	AGGTTGCAGT	GAGCCGAGAT	CGCACCATTG	CACTCCAGCC	49680
TGGGTGACGA	GAGTGAAACT	CCATCCCAAG	AAGAAGAAGA	AGAAGGAAGA	AGAAGAAGGA	49740
AGAAGAAGAA	GAAGAAGAAG	AAGAAGAAGA	AGAAGAAGAA	GAAGAAGAAG	AAGAAGAAGA	49800
AGAAGAAGAA	GAAGAAGGAG	GAGGAGGAGG	AGGAGGAGGA	GGAGGAGGAG	GAGGAGGAGG	49860
AGGAGGAGGA	GGAGGAGGAA	AAGAAGAAGA	GGAGGAGGAA	GAGGAAGAGG	AGGAGGAAGA	49920

239/330

AGAGGAAGAA GAAGAAGAGG AGGAAGAGGA AGAGGAAGAA GAGGAAGAAG AAGAAGAAGA 49980
AAAAGAAGAA GAAGAAGAG 49999

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 18:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 49999 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 18:

GAAAAAGATT ATTCTGAAAT TAGGTCATTC TGTCTCAAG CTCCTTTTC CTGTGTAGGT 60
ATGAGTGTTC ATGAGTCTAA TACATTGTTT ACCCCAAAAT CAAGTGTCAG ATAAATATTT 120
TCAAACTTCT GCTCAAAAAT TTGCTCTTTC CTTAGCAAGA GTTTTGTTTT GTTTGAGACA 180
GAGTTTCGCT CTTATTGCCC AGGCTGGAGT GCAATGGCGC GATCTCGGCT CACTGCAACA 240
TCTGCCTCCC GGGTTCAAGC AATTCTCCTG CCTCAGCCTC CTGAGTAGCT GCGATTACAG 300
GCACCCGCCA CCACGCCAG CTAAGTTTTG GTATTTTTCAG TACCCAAAGT TGATGAGTCG 360
ACCTGCTCCA CGCGTAATTT CAAGGTGGTC ACCTTGGGGT CACCCCTTGC AGCTTGTAGC 420
TGCTGTGAAC GCCAGAGAAT GAAGTACTCA GACAATTCAG GCTGAGTGGG GCAGGCGGCA 480
ACTCCTCTGA GAGAGTGCCG CCCCAAAATC CATCCGCCAA GTATTTATTA GAAGGCTTGT 540
TAAACCACAA ACATCCACCA GATGGGTTTT TGCCGTGGGG TCATGAGGCA CATACGGCCT 600
TGTAAGGCA CTCAGACCAC ATTCCTAGGA GGCTGTTTTT AGCGCTCCTT ATCACACATT 660
CCACTCCTTG TCCTGTTTTT AGTGTCAAGG AGTTACATTC TCACGCACAA ACAACGTACA 720
CACAGTGCCT CAGTATTTTT CCATGCCTCG AGCTCAAATG CCTTGTACAT AAGTTTGAAT 780
ATATCGTCGT GCACCCCCCA CATCTCCCCC TTCTTTAATT CTTAGAGCTT GCTGGTTATC 840
CAACGCAAAA TAAGCTTCTA TCCTTCTTCC CTGGTCATAG ATGCTTCGGG TGGCAGCACA 900
GAGCCATTTA CAGAAGCCTA GCAATCAGAT AAAAAAAGA ATATAGCGGC CATCACCTTA 960
GCAATCAGAT AAAAAAAGA ATATAGCGGC CATCACCCAA ATGCGTATGT TTAACCCAGA 1020
CAACCAAGTA TTCGGGTTCG GTCATTGAAA GCCTTCTTGT AATTGCTGAA GGGTATTTGT 1080

TTGTAATTGC TGCAGACCA TTCTTCAAGT TGTTTCTTCA ACTAGACCTC AAATGCTTTG 1140
TACATAAGCT TGAATATATT GCCGCGCACC CCACCCGCTC CCCACTGCCT GCCAGAGGGC 1200
TGGGAAATGG CTGCACCGCT GAACACCGCA GTTACCCCGG GGAAATTACT TATGACCTCC 1260
TCCCGCGCGC TGCCACTGTG CGCTCCCTCC CCTCCCTGC TTTCCCTTCC TCTCCTCTCG 1320
CGCACCTCC TCCCGCCCTC AGGGACCCCT GGGCAAGGCC ACTGCGCCCC GGGTCTACGG 1380
CAGCTGGCGG GCGCTCAAC GCGCGCACTC ACACGGACGA CGTAGCGCAA AGAGTTCTCTG 1440
TCGTCCAGGC TGACCATAAG CGAGAAGAGC GCGGCGGCGC TGTACACGCC CTGCACTTTT 1500
TTACAGCAGC CAGTTGAGGT CCCATCGCGC AGCAACCCCC CGGCGCTCCG CCGCGCCGCG 1560
CAGGTCCCAG CCCCCGCAGT CCTCGATGAC CTCCAGCATG AGCAGCGGGT TCAGTCGTTC 1620
GATCTCGCGC ATCTCGAGGC ACAAGCGGAA GAAGGAGCGC ACCTAGTGCT GGGCAGCGCC 1680
GCCGGGTCCA CCCTTGGGCC GAGCCAGCAG GCGCCGAGG CGCTCCTCGT TCTGCTAGCC 1740
GATGGCCGCG ATGGTGCCGT AGGTGAGCTT GTCGTCGGGG ATGGCATGGC GCCGAGCCA 1800
GCCGCCGAG GCGAACGAGT ATAAGTCCTG GCATGGGTCG ATGCTGGCGT CCAGGTGGC 1860
GGCCAAGAAG CGAGCGGTGC ACGCGAAGTC TTGCGCTCAG GACAGCCTTC AGGACAGGCT 1920
CCGCCGCCG CCGCGACCGG GCCCAGGTAC TTGAGACCA GCATAGCCGC CAGGATGGAG 1980
CAGAGGCCGG CTGCAAACAC CAGCCCGACA GCAGGTTCAA CTTGCGCCGC TTCCAGAGCT 2040
GCAGCCCGG CTGGGCCCG TGGCTGCGG GCAGAAAGTC CCCGCAAGCG CCCCCGCGC 2100
CGCAGTGACT CACATACTTG ACCTCCTGGA ACTCATCGTA GTGCGCCATC AGCGAATACC 2160
AGGACTCCAT GCGCGCGAGG CCGCCGGGGT GCAGCCCTGG GCCACCTGGG CTACGGGATG 2220
CGCGTGGCCG CCGGCCTCCT CGTGAGCCTC CGCGTGGCCC CTGGGGCCTC AGCTGCGGGA 2280
AGGACAGAGG CAGGCTAATG AGACGCCGA GCCCGACGGG GTTCCGGGGC ACCGCGAGGA 2340
GAGACACAGG CCTGGGTGCA GAGGCCCCAG CCGCGAGCCT CATTCACTGG GGAAACCAGG 2400
GACCAGGAGG GCTCGGCGGG GCCACCACC CCGCGTGAC AGTGGAGTCT TCTCCCTGT 2460
CCCCCTCCCT GCACACACGT GCGGGTCCCT GGTTTGGGAG GGCCCTGATG GGAAGGGGA 2520
GGAGCCAGG ACGGGGCCTG GCACGTAGTG GGCCTTCATT GAAAGGCTGT CCCTCTTCCC 2580
TTCGCCTTTC TGGTCCAGGA CCTGCCCCAG CCAAGGCCGG GCAGAATGGG GGTGGGGGGT 2640
GGAGAAGCGG AGGCTGGAGT GAGGAGGTGG GGTGAGGAGC GCGTCTATGC TGCACTTTCC 2700
GCTTTCCGCG CTGGACACAG ACAGAGGCTC CACAAAGCG CCAAAGAACC AAACCTTTGTC 2760
CTTGCGGAAG TCCGAGGAT CTACCACTCA ACCCCGATCG CTGGCTCCTT CTACTCGGTG 2820
GCCGACAGC CCACCCGCTC CTTCCCCAGG GGCGAGCGCC AACGCCCCAG GTCGTGGAT 2880

ACACAGCCCA	CCCCCTGGAC	GGCCCTGATG	GAGACCGGCT	CCGTCCCCC	ACCCACCCCC	2940
ATTTCCAGTC	TGTGACCCCG	ACCCGAGCCA	CTCCCGGCTT	CAATACGTTT	TCCCCAGAAC	3000
CCAAACTTGG	GTGAAGTTTC	ACCTCCCGCG	GGGCGCAAGG	AGACGAAGCC	GGGAGGCTCC	3060
GCGCAGCGGC	CGCGATGGCG	GCAACGGCTG	CAGGGATTCT	GCGCCATTTA	CCCCGCAGGT	3120
GCGCACTCGA	GCAGGACCAG	GACTAGCGGG	CCCGCTCGAA	ACCAGAGCCT	GAGCCTGAGC	3180
AGAACTGCGT	GGGAGCCCG	TGTCTCCAG	CGCCCGCTGC	CTTTTCTGCC	GCCGAGCTGC	3240
CAGCCCGAGG	GGTCCAGCCG	TGTCCAGGA	CCAGTAAGGG	CAGCGGTAC	TCCCGGGAGG	3300
GGTCCCTTCG	GATCCCGCGT	CCCCATTACG	AGCTGCCCCAC	CAGCCGGCTA	GAAAGGGGCT	3360
GGAGCTACGC	AGCTGGGGGC	CGTCATGCCC	CAGCCCACAG	CCCTGGAGCA	CCGGCCGGGG	3420
AGGACTCCTC	CTAAAGGATA	AGGGGGCCCT	GATGGAGTGC	CTGGGCTGCC	CGCACAGCGC	3480
CTGCGCACCT	TCACCGGGGA	GCTTCCTTGT	ACTCCTGGGA	ACGCTGTCC	AGGATGAGGT	3540
CTCCCCAGGG	CGTCTGGGCT	TCTGGTTGGC	CTCGCTCACT	TCCCCAGTT	CCTGATCCAG	3600
GGAGAGCAAC	GGAGAGCCCT	GCCAGAAGAA	GGCTTGGGGC	TGCGAGTGCG	GCCCCATGG	3660
TACCAATGCA	CAGTTGACCC	AGAGCACAGC	AATCGCGGCC	AATAGGAGGT	GACTTGGGTT	3720
TAGCCTGTGA	CCACACAGTC	CTGGTCACCC	TGCACAGACT	GCCAATAAAG	AGGGGTCCGA	3780
GGCCAGCTC	CTTGGCTCCC	CTGCAGTGTC	TCCAAAAGGG	AAGCTGAGGC	TGTGGGTGAG	3840
TGGGTGATGC	CAGTGGTCCA	GGCTCCAGTT	CCACCTTGCA	CAAAGGCCTT	CTTAACCTTT	3900
CATCGAAAAA	TATTTCTGCA	AGGACATCTG	CCCAGCAACC	ACCCGTCCAT	CCTCAGACTG	3960
GTGCCACGCA	TATCCTTGAT	CCTTGTAGCC	AAGGATAAAT	ATCTCAAAC	AATCCTGTGA	4020
TCCTCCTCCA	TTTTCCTTTA	AAAACCTTTG	TCTTCCTTCA	CCTCCCTAAA	TTCACACGTG	4080
CTTTCCTATG	GCCTGCTTAT	TCCAAGCAA	TACCTATTTT	CAAAGAAAGT	TCATTTTATT	4140
TTAGAGTCTT	TCTGTATTG	TTATGCAGTG	TCACATAGCG	GAGCCAGAAG	TGGGACCGAA	4200
GTGAATTCAT	CTTGATGAA	TCAGCGTGTC	CTGGAATCTA	ACGCAGTGTT	GACTGAGCCC	4260
CCCGCAGACT	GCCTTTCCAG	GAGTTGCTTT	TCTGTTCTGG	TGAATCTCCT	CAAATACCCA	4320
GATTCCCTCC	CTTGGTCAG	TTCCTTTTTA	CTTATCCTG	GATGTGATTT	GATTATAAGG	4380
CTCCCTTAAA	CAAAGGACCT	TGCATCCCTC	CTGAGGGTAT	AAAGGTGGG	TTTCTTTCTT	4440
TCTTTCTTTC	TTTCTTTCTT	TCTTTCTTTC	TTTCTTTCTT	TCTTTCTTTC	TTTCTTTCTT	4500
TCTTTTTTTT	GCTTCTTTGC	TTTTGGCAAG	CACTTTCTGG	TGTAAAGAGC	AGTGCCCTTC	4560
TGGTTTGAGG	ACTCTGAGTT	CTAAAGAATT	TATGTTCTGT	CCATGAGGCA	AGTCTTTCTT	4620
GGTGAATTCA	CTTTTGTTTC	TGGATGCCTG	ACTGAATATT	ATGTTTGATG	TGTACACCTT	4680

GGTTGAAATT TTGTGAGCAT TCTGATTTGG GTTTGATTTT GGTTTGTTT CCCACGTCTT 4740
TAAATGATTT GGCTCATTTT TTTTCTTGTC TTGTTCTGA ACATCTTCTG ATCATCCCAC 4800
AGCAAAAATA AACATAAATA GTTTAGCACC ATAGGAAATG TTAAACACA CGTACACACG 4860
GTGAGGGTCG GCCCCTCGAG GTGGCTCCTG TCTGTAATCC CTGCACTCTG GGAGGCCAAG 4920
GTGAGAGAAT GGCTTGAGCT AAGGAGTTGG AGACCAGCCT GGGCAACATG ATGAAACCCC 4980
ACCTCTACAA ATAACACAAA AATTAGCTGG GTGTGGCAGC TCCCACCTGT AGTCCCAGCT 5040
ATCAGGAGGC TGATGTGGGA GGATTGCTTG AGCCAGGAG GTCGAGGCTA CCATGACTTG 5100
TGGTCCTGCC ACTGCACTAA AGCCTGTTTA ACAGTGAGAA TTGTCTCAA AAATACACAT 5160
ATGGTGAGTG TGAGAAAGCC AACTGAAAGA ACCCAGGGTG TCACCACCAT CTAAACACT 5220
GGTCCAGACT CCTGACAGTC CCTGACAGGG TTTATAGGAT TTTCTTTGCT TCTCAGAGAT 5280
GAAAAAGAAA TGGAATGGCA TTCTCAGACA CTAAGGCGTG CCAGATTTTC TGGGACTCCA 5340
GGCAGCTACA TGGCTTTCCC TGTGCACATT TCAAATCAA TGGCCATCAT TGAATCATT 5400
TGAACCTCTC AAATTTGCTT TTTCTAATA CTGAATTTT AACTGCCAA CTACAAAGTT 5460
AAATGGAGAG CCTTCTAAGT TGTCTACTTC TGTCTCTCTC TTTTCTGCCT ACTTGAATC 5520
TGCTGACATT TCTGCTGGCA TTAAGATAAA CTGATAATAT CACACTCCAG CCAACATAAA 5580
AACCATAAG GAAGGGGTCT TGAAGGGCT TCAAATTAAT GGCTCTATAA ATTACAACAG 5640
CTCCGTGGCA AACAACAACC TAGAGACCTT TTGGAAATGT AAATTCAGGT TTGCCTAACA 5700
GTTGCTTCGG GTGATGGAAC AGTCCACGGA AGGATTGATA TTAGAAAAGA ACAGAATGAG 5760
AGAAATGTTT ATAAATGTTA GGCACCCAGA TTAACAGGT CAAAATCATG AGCTCAGAGC 5820
AATAATGAAA AGGATCTCTG TTTCTGGCAT AAAAAGTCT TCTCTGCTAC ACAGGGGCCA 5880
GGAAGAGCTG AACGAACTGC TAAATGCTT CCCACCGCA CGGAGCTGTC AAGCAACTGA 5940
GAGTGGCAAA CAGAAGAGAA ATTTGTTATT GGACTTTTCA AACTGCTAG GAGATTTTGT 6000
TTCTTGACAA AAATCCAGCC AGTCCTAGCT AAAATTAAC AGTTAGTATT TAATCCCTAA 6060
TCTCATTTGA AACTGAAAAA GGATAAAGGT GGGCTCAAAG AGATTAAAAT AAAAACCAGA 6120
AAACTAACT GCTTGCCAGG CGCGGTGGCT GATGCCTGTA ACCCAGCAC TTTGGGAGGC 6180
CAAGGCACGT GGATCACTTG GCATCAAGAG TTCCAGACCA GCCTGACCAA TATGGTGAAA 6240
CCCTGTCTCT ACTGAAAATA CAAATTAGC CAGGTGTGGT GGCGCACGCC TGTAATCCCA 6300
GCTACTTGAG AGACTGAGGC AGGAGAATTG CTTGAATCTG GAGGCTGAGG TTGCAGTGAG 6360
CCGAGATCGA GCCATTGCAC TCCAGCCTGG ACAACAAGAG CGAAACTCCA TCTCAAAAAA 6420
AGAAAAGAAA AGAAAAGTGT TTTACCCAAA GTTTTGTTG CTGCCCTCAT AAGATTGCTT 6480

ATCAAGACAA ATGACAATTT TTTTTTTTTT TTTGAGATGG AGTTTCTCTG TTGTCGCCCA 6540
GGCTGGAATG CAGTGGAGTG ATCTCACCTC ACTGCAACTT CCGCCTTCTG GGTTCAGTG 6600
ATTCTCCTGC CTCGGCCTCC CAAGTAGCTA GGATTACAGG TGCACACCAC CACACCCGGC 6660
TACTTTTTGT ATTTTATAGTA GAGACAGGGT TTCAACATCA TGACCAGGCT TGTCTCCAAC 6720
TTCTGACCTC AGGTGATATG CCCGCCTCGG CCTCCCATAG TGCTGGGATT ATAGGCATGA 6780
GCCACGGGGC CTGGCCCTGA AAATCTTAAA GTTTAGCTTT GGGACCTCTC CCATTTTCTC 6840
AGAAATCTCA TTTGGATCCA ACTGTGTTTT ATAAACCTGT GAGTCCACAT TACAATGTTT 6900
TGCTGTCTCA TGACTACAAT TCTAAAATGA AAGCTATAAG GTCTTATTTG TGTTTCTGTC 6960
TATGTATGTA TGTTTTTGCA TGTCGTATGT CGTGTCTCCA AGTTGAAATC TGGCATGGTC 7020
AGCTAGACAT CCCTTAAGAA ATTCTATTTG GGGTGGCTGG ACATGGTGGC TCATGCCTGT 7080
AATTCCAGCA CTTTGGGAGG CTGAGGCAGG TGGATCAGCT GAGGTGAGGA GTTCGAGACA 7140
AGCCTGGGCC ACATGGCAA ACCCCATTTT TACTAAAAAA AAAAAAAAAA AAATTAGCTG 7200
GGGCTGGTGG TGTGCACCTG TATTCCTAGC TACACAGGAG GCTGAGGCAG GAGAATCACT 7260
TGAACCAGCG GGGGCAGAGG CTGCAGTGAG CTGAGATCAT GCCACTGCAC TCCAGCCTGG 7320
GTGACAGAGC GAGACTCTGT CTTAAAAAAA CAAAAAAGA AAAAAAAGAT AAATTAAACT 7380
TGTTAAAATA TATAGTGAGC AGGGCATGGT GGAGCATGCC TGTATTCCCA GCTACTCAGG 7440
GGGCTGAGGC AGGAGGATTA CTTGAGACTA GGAGTTCGAG GCCAGCCTGA GCAACACAGC 7500
AATACCCCAT CTCTAAAAAA AATATGTATG TAGGCCGGGT GCGGTGTCAA ACGTCTTTAG 7560
TCCCACCACT TTGCGAGGTC AAGGTGGGTA GATTGCTTGA GCTCAGGAGT CCCAGACCAG 7620
CCTGATCAAC ATGGCAAAC CCCATCTCTA CAAAAAATA AAAATACAAA AATTAGCTGG 7680
GCTTGGTGGC GTGTGCCTGT AGTCCCAGCT AGTGGGGAGG CTGAGGCAGG AGAATCACTT 7740
TAATTCGAGA AATAGAGGCT GCAGTGGGCT GTGATTGCAC CACTGCGCTC CAGCCTGGGT 7800
GACAGCGAGA CCCTATCTCA AATATATATA TAATATATAT ATATAAACA TATATAATAT 7860
ATATTACATA TATTATATAT ACACACACAG ATATATACAC ACACATATCT ATGTATGTAT 7920
ATGCATACAT GTATACACAC ATACATATAT AAATACATGT ATACATATAT AACATAAAAA 7980
TGAACCCAAA TACCTTTTAG TTCACATGAT CTAATATAT CTTTGATAAA TAGGCTAGTT 8040
TTAAATGTGT TGATAAAATA AAAATAAAAT ATATTTAGCA CCTTCTTTTC TTTCTTTCTT 8100
TCTTTGTTTC TTTTTTTTTT TTTTAGGCAG AGTCTTGCTC TGTCACCCAG GCTGGAGTGC 8160
AGTGGTGCAG TCTCGGCTCA CTGCAACCTC CACCTCCTAG GTTCAAGGAA TTTTCATGCC 8220
TCAGCCTCCT GAATAGATGG TACTACAGGC ACGCCTCCCC ACCCCCGGCT AATTGTTTTG 8280

TATTTTAAAT AGAGAATGGG CCTTGCCATG TAGGCCAGGC TGGTCTCGAA CTCCTGGCCT	8340
TAAGCGATCC ACCCGCCTCG GCCTCCCAGA GTGCTGGGAT TACAGGCGTG AGCCACCGTG	8400
CATGTCCATC TTTAGCGTTT GCAGTGATACA TTTTCCACTG GGTTCGCGG TCAGATGGGA	8460
TCATATGTGT CTCTGCTAGA TGCCTCAAGG TTATAAAACC TTAAACCCAA CCTAAAAACA	8520
AAGTGATCTT TGTTTGTGGA GTTCTTTGAT AAATAAAACT AATTTAGTAT TGCTACTTTA	8580
ATGAAAATAG CTCTGTCTTA CAAGTTACTG GCAAAATATC TATTTATTTA ATTTTAAGAT	8640
TCTTAGGTGA ACATCTGAGA GTCACAGGCT ACAAAGTTG TGAACAGGAA AAAACCTGA	8700
AATGACGACT AGCTTTGTGT AATATCTCAG TATTCAAAT TAATGGGGAT ATAGTTGTTA	8760
AAAATATAAA TTAGGTAAGT GTAAATGGCA TAAATGTCTA TAAATAAGCT TTTCATAGAA	8820
TTTGAGATTT TTTTGTTCG TTGCTTGTTG TTTGTTTTTT GGCAGATTCT CTCACTGTGG	8880
CCCAAGATGG AGTGCAGTAG TGCATATCG GCTCACCGCA ACCTCAGTGC GAGTGATTCT	8940
CTTGACTCAG CCTGCCAAGT AGCTGGGACT ACAGGCATGT GCCACCATGC ACAGCTAATT	9000
TTAGGGTTTC ACCATGTTGA CCAGGCTGGT CTCGAACTCC TGGTCTCAAG AAATCCTCCC	9060
CTCTTGCCA CCCAAAGTGC TGGGATTACA GGTGTGAGCC ACCGCGTCCA GTCGGAATTT	9120
GAAATCTTTT TTTTTTTTGA GATGGAGTTT CTCTCTGTT GCCCAGGCTG GAGTGCAATG	9180
GCATGATCTT GGCTCACCAG AACCTCGGCC TCCTGAGTTC AAGGGATTTT CCTGCCTCAG	9240
CCTCCCAAGT TGGGATTACA GGCATGCACC ACCAAGCCCA GATAATTTTT GTATTTTTAG	9300
TAGAGATGGG GTTTCTCCAC CTGGTTCAGG CTGGTCTCGA ACTCCCGACC TCAGTTGATC	9360
GGCCCGCCTC GGCCTCCTAA AGTGTTGGAA TTACAGGCAA GAGCCACTAC ACCCAGCCAG	9420
AATATGAAAT CTAAAGTCA GGTATGTTA CATTAAGTGA CAGATACTCA TTAAATATAG	9480
GGGTCATTTT CAAATAAGAC AAAAAACAT AAATGCCGA ACATAAATAT AAGTGTGTTT	9540
GTGGCTTCTT AAAATCTGAT AGAACTACCA AATATATTGG GGTGTACTG ATACACATAA	9600
AACAGTGATG TTTCTAAAT TATAACGGT TTTCTCTGT AAAATACTGA TATGTGACGG	9660
TCAGTTGGCC AACATGGCGA AACCTGTCT CTACTAAAA TACAAAAACT AGCTGGGTGT	9720
TGTGGCGGGT GCCCATAATC CCAGCTACTG GGGAAGCTGA GGCAGGAGAA TCACTAGAAC	9780
CCGAGAGGTG GAGATTGCAG TGAGCTGAGA GCATGCCATT GCACTCCAGC CTGGGTGACA	9840
AGAGCAAAAC TCCATCTCAA AAAAAAAG AAAAAATAC TTTTTCTTT TGCTAGCTGG	9900
TTTTTCACTA GAAATTAAGG TTGCTAAGAG TTAAAAATTC TAATTAATCT ATACAATTCC	9960
GTGGACCAAG TGTACCAAAA AAAAGATGCA TTTTGTACAA GAAAAATTAT TAAAAATGTG	10020
TAAAAGCATG TTTTGTCTT ATTTGGTATT GTTGATATT TAAAATTATT TGAACTTTTT	10080

ATAAATTAAG AAAAATAGAG ATAGGAGTCT GCTATGCTGC CCAGCCTGGT CTCGAATTCC 10140
TAGGTTCCAG TGATCCTTCT GCCACAGCCT CCCAAACTGT TCAGATTGCA GGTGTGGGCC 10200
ACTGCACCTG GCCAAAATGT GTTATTACAG GAAATAAAGG AATAATTTTG TCTAATTTGG 10260
AGATTATATA ATGTTGTCTC AAAATATGGA TGTATGAACT AAATAAAAAC AAGACAGAAA 10320
GGAACCAGTA AGTAGGAGAG AGATGTGAAG AATGTTACAG GTATGAAGAT ATATTTTTTG 10380
TAAAAACAGT TAAAAAATAA AAGAATTCGG AATGACAAAG GATCTTGTGT GGTAAATTTT 10440
CTGTCCTAAA TAAAACAAC TATTAATTAA GAAAGGGGAA GTTTAGGTCA AAGCAGAGGT 10500
CTAAGCATGT CATGGAATTG CTAAGTCATG AAAGGTTTGT GAAGGATGAA TTTGTGAAAG 10560
AAATTTTTGT ATGTGATCAG GTTGGCTAAA ATTAGAAGGA AATTATTTAT GAGTCTAAGG 10620
ATTGAGCTTT CATATTAAAA CTACACTGAG GCTGGGCACA GTGGCTCATC CCTGTAATCC 10680
CAGGACTTTG GGAGGCCAAG GTGGGTGGAT CACTTGAAGT CAAGAGTTGG AGACCAGCCT 10740
GGCCGACATG GTGAAACCCC ATCTCTACTA AAAATACAAA AGTTTGCCGG GCATGACGGG 10800
ACATGTCTGA AATCCCAGCT GCTCTGGAGG CTGAGGCAGG AGAATCGCTT GAATTTGAAT 10860
CTGGGAGGCA GAGGTTTCAG TGACCCAAGA TTGTGCCACT GTACTCCAGC CTGGGCAACA 10920
GAGTGAGACT CCATCTCAAA AAAAAAAAAC CTACACTGAT ATTGTCTCT TATGGCTCTA 10980
GAAGGAAAAA AAAAAAAG GAGAAGAAAG AAAGAGAAAG AAAAAGAAAA AAAAACTAC 11040
TCTGATTAAA AAACCAAAAA TTTGCGGCCG CGTGTGGTGG TTCATGCCTA TAATCATAGC 11100
ATTTTGGGAG GCTGAGGCGG GCAGATACCT TGAGGTCAGG AGTTCGAGAC TAGCCTGCTC 11160
AACATGGGGA AGCCTCGTCT CCACGAAAAA TACAAAAATT AGCTGGGTGT GTTGGCGGGT 11220
GGCTGTAATC CCAGCTAGCT GGGAGGCTGA GGCAGGAGAA TTGCTTGAAC GTGGGAGGCG 11280
GAAGTTGCAG TGAGCAGAGA TGACGCCACT GCACTCCAGC CTGGGTGACA GAGTGAGGGT 11340
CTTTCTCAAA AAAGAAAAA AAAAAAATA CCTAAAAATT TGGTCCCCTG TGTTAGTACA 11400
ACAAAGTTTT CTTGAAGTAT AGATCAGCTC TTAGAAAATC TAAAAGAGTT ATTAATTTTT 11460
ACTTCTGAAA TATATTTTAC ATCTAAACTA AAGCTTTCTT TTCTTTTCTT TTTTCTGAG 11520
ACAGGTCTC GCTCTGTCAT CCAGGTTACA GTGCAGTGGT GTGGTCTTGG CTCATTGCCA 11580
CCTTGACCAA CAGGGCTCAA GGGATTCTCC TGCTCTGCC TCCTGAGTAG TTAGGACTAC 11640
CACCTACTGT GCTAACTTTT TTGTGTGTGC CACCACAACT GGCTTTTTTA TTTTGTATA 11700
GACAAGGTCT ATGAAAATTC CATCATTGCA TCATTGGATA AACTCTTAG AAATCTAATA 11760
TTTCACTGGG GATTTCACTC CACGATTACA TTGTATGTCA CAGAAATAAC CAACTTCCT 11820
TGTCAATTAC TAATTACAAT AACTATCAT CAGATTTTTT TTTTAAAT ATAAGTAGAG 11880

ACTCTCTTTC	TGTCACCCAG	GCTGGAGTGC	AGTGGCACAA	TCATAGCTCA	CGGCAGTCTT	11940
GAATTCCTGG	GTTCAAGTGA	TGCTTCCGCC	TCAGCCTCCC	GATTAAGTGG	GACTTTAAGT	12000
GCATGTAACC	ATGCCTAGCT	AATGTTTTTA	TTTTTTATTT	TATTTTATTA	TTTTTATTTA	12060
TTTATTTATT	TTGAGATGGA	GTCTCGCTCT	GTCGCCCAGG	CTAGAGTGCA	GTGGGGCATC	12120
TCGGCTCACT	GCCAGCTCTG	CCTCCCGGGT	TCACGCCATT	CTCCTGCCTC	AGTCTCCTGA	12180
GTAGCTGGGA	CTACAGGCGC	CCACCACCAC	GCATGGCTAA	GTTTTTGTAT	TTTTTTTAGT	12240
AGAGACGGGA	TTTCACCGTG	TTAGCCAGGA	TGGTCTCAGT	CTCCTGACCT	CCTGATCCTC	12300
CCTCCTCGGC	CTCCCAAAGT	GCTGGGATTA	CAGGCGTGAG	CCACCGCACC	CGGCCATGTT	12360
TTTATTTTTT	ATGCAGATGA	GATCTTGCTA	TGTTGCCCAG	GCTGGTCTGC	ATTTCTGGT	12420
CTGAAGCTGT	CCTCCCAAAG	TTCTTTCCAA	AGTTCTAGGA	TTGCAGGTGT	GAACCTCCAT	12480
GTCAGGTCTG	AACTTCAATC	ATATTTTTAA	GAATGGCTAT	TCAAAGTCTC	TGTCATCCAC	12540
AGTGTTGTCC	TTCCCTAAAA	ACGTTTCCAA	TCAGATTCAT	GGTAAAGACA	TTACCAAGTA	12600
CTCTTAGGAC	AAGTTTCTGA	TAACTTTAAG	ATCAAAGGAC	TAGGCTTGCT	CCGTGGCTCA	12660
CGCCTGTAAT	CCCAACACTT	TGGGAGGCCG	AGGCGTGTGG	ATCACTTGAG	GTCTTGAGGT	12720
CCGGAGTTCA	AGACCAGCCT	GGCCAACATG	GTGAAACCCC	GTCTCTCCAA	AAAAAAAAAA	12780
AAAAAAAAAA	AAAAGACTTA	GCTGGGCATG	GTGGCAGGTG	CCTGTAACCA	CCCAGCTATT	12840
CAGGAGGCTG	AGGCAGGAGA	ATCGCTTGAA	CCTGGAAGGC	AGAGGTTGCA	GTGAGCCGAG	12900
ATCACGCCAC	TGCACTCCAG	CCTGGGTGAT	ACAGCGAGAC	TCAGTCTCAC	AAAAAAAAAA	12960
AAAAAAATC	AAAGGACTAA	ATAAAAATTT	TTTCAGAACA	CAAGTGAAAA	AACATGAATT	13020
TGTGAAACAA	CTAATCAAGA	TCAGACAGAA	CAAAAATTAA	CGACATGAAG	TTAAGTAACC	13080
AGTGAAAATC	TGTGCTTTAA	ACAGAAAGCT	TAAACAGTGC	TTAAATCAGT	GTTTAAACAA	13140
GAGAGCTATG	ACCTAAAGAA	TAATTACAGA	ATTGAACACT	GAAGAAACCA	CCACCCGGAT	13200
CAAGAAATGG	ACTATGACCA	GGATCTCCCC	ACCCACCC	ATACCTTCCC	TGTTCATAAT	13260
TCCCATTCCT	TTGTCACCAA	AGGAACTGA	GTTGTTGGGT	TTGTTTGTG	GTTTTTGT	13320
GTTTATTTAC	AGACAGAGTC	TTGTTCTCCC	ACCCAGGCTG	GAGTGCGGTG	GCAGCATTGT	13380
AATTCACCGC	AGCCTCACAC	TCTGGCTCAA	GTGAGCCTCC	CAACTCAGCC	TCGCAAGTAG	13440
CTGGGAGTAC	AGGCATGTGC	CACCACACAA	AGCTAATGTT	TAAATTTTTT	CTAGAGATAG	13500
AATCTCCCTA	TGTTGATCAG	GCTGGTTGCA	AACCCCTGGG	CTCAAGCAAT	CTTCTTACC	13560
TTGGCCTCCC	AAAGTGCTGA	GCTTACAGGT	ATGAGTCACT	GCACCTGGTC	TCCCTGAATT	13620
TTTGTGATACT	CATTTCTCT	TCATAGTTTT	ATCCCTCATA	TAGTTTAGTT	TGTCCTAATT	13680

TCAACTTTAT ATACATAAAA GATATGTTGG ATCCTATGTA TTCTTTTGTG ATTTGCATCT	13740
TTTGTCCAGC TTTATGTCTG TGAGATTCAT TTAATCTGTT GCATATTACA ACTGGTTATT	13800
TCCATTGCTG TATACGATTC CAATCATGAA ACAATTGACT TTTTATCTTC TCTCTTTTTG	13860
TCTTTTTGAG ACAGAGTCTC CCTCTGTCGC CCAGGCTGGA GTGCAGTGGC ACGATCTCGA	13920
CTCACTGCAA CCTCTGCCTC TCAGGTTCAA GAGATTCTCC TGCCTCAGCC TCCTGAGTAG	13980
CTGGGATTAC AGGTGTGCAC CACCACACCT AGCTAATTTT TATATTTTTA GTAGTGATGG	14040
GGTTTCACCA TGTGGTCTCAG GCTGGTCTCG AACTCCTGAC CTCATGATCT GCCCGCCTCG	14100
GCCTCCCAA GTGCTGGGAT TACAGGCATG AGCCACCGTG CCCTGCGACA TTTTATCTTT	14160
TCTGTTGTCA ATCAACATTT GGGGCTGTTT CCATGTCTGG CTATTTAAAC AATGCCACTT	14220
TGTACACGTT TGGTGCTTTC CTCCTGGACA TGTGCCAAGT TTCTCCAGGA CACCTACCCA	14280
GGACAGAATT GCTGTCTCGT GGGATGTGCA CAGCTCAACA TTCAGAACGC TGCTCCTATT	14340
GGTTCCTCCA CTTCTGCCA GCTCCCCAGG GATGGACTTT TAAATCTTGG CCAGTCTGGG	14400
ATCTGGGACA CCACCCACC CAGTGTGGTC TCTTCTACAT TGGTAGACAC CTTTTACAC	14460
ACGTTTATTG ATATTTCTTC TTTTCTGTT TTTCTTTTTT TTCCTGAGAC AGGGTATCCC	14520
TATGTCACCT GGGCTGCAAT ACAGTGCTC AAACATGGCT CACTGCAGCC TCAATCTCCT	14580
GGGCTCAAGT GATTCTCCCA CCTCACCTC CAGAATAGCC AAGACGAAAG GTGTGCACCA	14640
CCACACCTGA GTAATTTTTT AATTTTTTGT AAAGACAGGG TCTCTCCATG TTGCCAGCC	14700
TGGCCTCAA GGATCCTCCA GCCTCATCCT CCCCAAGTGC TAGGATTACA GGCTGAGTT	14760
AGGAAACCAG GCGAATTGT AGCGAGGATT GCTTAAGGTC ATCATAAGAA GAGCATTGAA	14820
AGAACTTCC CACTACACAG CTATCAGAAC GGCTGAAATA CAAAATATGA CAACACCAGA	14880
TGCTGGCAAG TATGCTGAAA AAGTCACTCA GCTTGCTGGT GGACACGTAA TGGTACAGCC	14940
AATCTGCAA ACGAGCTGGT AATTCTCCA AAACTACAC ATGCAACCAA CATAAGCCC	15000
TGGCCATTTA TCCAAGACAA ATGAAAACAC ATGTTCACTC AAAACCTAC CCATGAATGC	15060
TCATAGCAGC TTTATTTATA AAAGCCAAAA CTGAAAGCTG CTCAAGCTTC CTTAGCAGG	15120
TGGTTGGTTA AACACACTGT GGTGCTTCCA TCCCGTGAAA TAGTGCTCAG CACTACGGAG	15180
GAGCCAGCTG CTGGCACACG CTTGGATGAA GCTCCAGGAA GTTATGTTAA GTGAAAAAAA	15240
ACGCCCTTCC CAAGAGATCA CACATTGTTT GTTTCATTG ATGTAACCTA GTTGAAATGA	15300
CAAAATATTA GAGACACAGG ATGCATAGCA GATTGCCAGG GATTAGGGAC AGGGGAAGAG	15360
GTGGAGGAAA GAGGTGACCT GGTATAAAAA GTGACCCTGT GGGGTTGGAG CTCTTCAGTA	15420
TCTCAACTAT GGTGCCGTTA CACACAAACC TACTTGGGTG ATAAAATTGT ATACACACTC	15480

CCACACATAT GCACACGAGT ACAGGTAACA CTGGGGAAAT CTGAATAATA ACTGGGGATT 15540
ACGTCATTGA GGGAAACTAA GCAAAGTGCA CAAGGCATTT GTCCTTCCTT CCTTCCTTCC 15600
TTCCTTCCTT CCTTCCTTCC TTCTTTCTTT CTTTCCTTCT TTCTTTTTTT TTATTGAGAC 15660
AGAGCCATGC TCTGTAGCCC AGGCTGGAGT GCAGTGGCAT GATATCGGCT CACTGCAACC 15720
TCTGCCTCCC GAGTTCAAGT GATTTTCCTG CTTCAGCCTC CTGAGTAGCG GGAATTACA 15780
GGCTTGTGCC ACCACACCCG CCTAATTTTT GTATTTTATG TAGAGACAGG GTTTCACCAT 15840
GTTGGTCAGG CTGGTCTCAG ACTCCTGACC TCGCAATCCA CCCGCCTCGT CCCAATGTGC 15900
TAGGATTACA GGTATGAGCC ACCACGCTTG GCCAAGGCCA TTCTTTTATT ATTTTCTTTC 15960
CTTCTTTTTT CCTTTTTTTG AGATGTTTTT TCACTCAGTC ACCCAGGTTG GAGCGCGGTG 16020
GTGCAATCTC GGTTCACTGC AACCTCTGCA GCCCAGGCTT AAACCAACCT TCCACCTCTG 16080
CCTCAGGAGT AGCTGGTACC ACAGGCACAC GCCACAATGC CTGGCTAATT CTTTGTATTT 16140
TTTTATATAA TTGGGATTCT GCCATATTGC CCAGGCTGGT CTTGAACTCC TGAGCTCAGG 16200
TGATCCACCC ACCTCGGCCT CCCAAAGTGC TGCGGTTACA GGCTTGAGCC ACCGTGCACA 16260
GCCTGCTTGT ATTATTTCTT ACTATTACGT GTGAATCTAC AGTTTGTCAA AAATTCCAAA 16320
AGGAAACTCG GGCCAGGCAG GGTGGCTCAG GCCTGTGATC TCAGCACTTT GGGAGGCCGA 16380
GGTGGGCAGA TCACGACATC GGGAGTTTGA GACCAGCCTG GCCAACATTG TGAAACCCCG 16440
TTTCTACTAA AAATACAAA ATTAGCCAGG CATGGTGGTG CCCGCCTGTA ATCCCAGCTA 16500
CTCAGGAGGC TGAGGCAGGA GAATCATTTG AACCCAAGAG CCGGAGGTTG CAGTGAGCTG 16560
AGATCATGCC ACTGCACTCC CGCCTGGGCA ACTGAGCGAG ACTCAGTGTC AAAAAACAA 16620
AAACAAAAC AAATACGAAA CTCGGCTGGG TGCGGTGGCC ATTGTCTGTA ATCCCATCCA 16680
TTTGGGAGGC TGAGGCGGGC AGATCACATG AGGCCAGGAG TTTGAGACCA GCCTGGCCAG 16740
CATGGTAAAA CCCCATCTCT ACTAAAAATA CAAAAATTAG CCGGGCATGG TGGCGGGAAC 16800
CTGTAATCCC AGCTACTTGG GAGGCTGAGG CGGGAGACTC ACTTGACCT GGGAGGTGGA 16860
GATTGCAGTG AGCCAAGATT GTGCCACTGC ACTCCAGCCT TGGCAACAGA GTGAGACTCC 16920
ATCTAAAACA AAGTAAATAA AAATTTAAAA AATTTAAAAG AAATTAGCCG GGCGTGGTGG 16980
TGCACACCTG TAACCCACAC TACTCGGGAG GCTGAGGTGG GAAAATCATT TGAACCTGGG 17040
AGGCAGAGTG TGCGGAAGAT GGCGCCACTG CACTCCAGCC AGGGCGAGAG AGTGAGACAC 17100
CGTCTCAAAA AAAAAAAAAA ACACCGAACA AAATACAAA CAAAAACAAA CCAAACCTCA 17160
GGATGGCTGG GAAAGCTCCT GACTGGCTTT GCCTTTGGAG TGAATCAATC AATCAATTAA 17220
GGGCGTGCCT GTTAGTGAGT CTCCTCTGAC CTTTAGCCAA GAATGTTCCG AACTCAGCAA 17280

GATGAAGCAG GAGGTAGAGG GAACTAAGGG GGCAACAAGC AGGAGACAGG AAGGGCCCCAT 17340
GAGGGTGACA TCTTCCCTGA GAGGTCCAGG ACAACCAGCA GGAAGTCAGG CGGGTGACAGG 17400
CAGGAGGACC CAGGAAAGCT CGGCCTGAGG GAGGCCCTAG GTGTGGTGGG GAGTGGGGTA 17460
GGGCAGGCAG AGGCTGGGCA GCAGGTGAGG TCCCCTGGAT TCTGGGGGCC AAGCCTGGGG 17520
CTTGAGGTAA ACAGGCCTGA GTGGAGAAGG GGCTGCTGTG GTTGGGCTGG GGTGGGTGGA 17580
GCTGGAGGAG CCTTTTCTTC TTGGACCAA TTTTGAATTG TGCTACATAA CATGGTACAT 17640
CAGAGTTACC TCCTTCACCA TTTTCAAGTG TTCAGTACAC ACACATTGTT GTGCAGCTGA 17700
TTTCCAGAAC GTTCTCATCC TGCAACCCTG AAGTTCTGTC CCTATTAAAC TCCAACTCTA 17760
ACCCTAACCC GAACCCTACC CTAACCCTAA TCCATTGCCC CCTCCCCCAG TCCCAGGTAA 17820
CCTCCATTCC ACTTCTGTCT CTATGAATTT GACTCCTCTA GGGACCTCAG AGAAGTGTGT 17880
TCATATGCAT TTGCCCTTTT TGTATTGTT TTTAAGAATC TTATTTTACA GGAGACGGTA 17940
TTTGTCCTTT TGTGACTTTC ATATTTCACT AGGTGTAATG TCCTAACCGT CCATTACAGT 18000
TGTAACAGAG TCTTCTCCAG GGCCTCCTTC AAGGCTGCAT GATATTTTCGT TGGGTGGATG 18060
ACCCCATTTG GTTCTTCTA CCTTTTGGGT ATATATATAT ATGCACATAT ATAACCCAGG 18120
CTGGCCTGGA ACTCATGAGC TCAAACAATT CTCTGACTTG GACTCCCAA GACTGGGATT 18180
ACAGGTGTGA ACCACCACGC CCAGCCATCC TTTTGGTTAT TCTGGTTTTT AAATTTTTTTC 18240
CCAATTTTAT TAAGACTGTG ATAAACCAGC CAGGCATGGT GGCTCATGGC TGTAATCCCA 18300
GCACTTTGGG AGGCCAAGGC GGGCAGATGC CTTGAGGTCA GGAGTTCAAG ACCAGCCTGG 18360
TCAACATGAT GAAACCCTGT CTCTATTAAA AATACAAAAA ATTAGCTGGG TGTGGTGGCT 18420
TGCACCTGTA GTCCCAGCTA CTTGGGAGGC TGAGGCAGGA GCATCACTTG AACCTGGGAG 18480
GCAGAGGTTG CAGTGAGCCG AGATCACACC ACTGCACTCC AGCTTGGGTG ACAGAGTGAA 18540
ACACTGAAAA AATGTCTTTC GAAAATGAAA AAAAAAAAT ACTGTTATAA ACCCTTGGAT 18600
TGAAAAAGTT TATAATGATA ACTTCTACAG TGTAaaaaaAT AAAAAAGTAA AAAGAGTTAA 18660
AAAATAAAAA TAAATAAATA AAATTATCAA TGAACCCTAA TCAGAATAAA TATAAAGTTG 18720
AAAAACACAC TAAACAAATC ACTATATTAT TCAGGAAAAC ATGCATATGT GGTAAAAAGC 18780
AATCAACAGC AAAGTCAAGA TTAACCAAAA TACAGGATAG TCATTACCTC TGGGGAGAAA 18840
GGTGGGAGAC TCAAAGGCTT TAAATCTTTT TCTCAAAAAG ATTTATCCCT ACAGAGTAAA 18900
TAAGGGTTTA TTTTGTAT TCATCTTTAA ATGGAACAGA TGGAAAACAT TTTTTCAT 18960
GACCACAACA AATGGAAAAT ATATTAATGA AGTTCAGTCA CTCTTCTGTT TTAATCATAA 19020
TAACAGAAGC CAGAAAACCTG GGAGTTACCT TTGACCACTC CCTCACCAAC CAAGTCCAAT 19080

TAATTTTCAC	TTCTAATCAC	ACCTATAATA	CCAGCACTTC	GAGTGGCGGA	GGCGGGCAGA	19140
TCACTTGAGA	CCAGGAGTTT	GAGACCAGCC	TGGCCTTGAT	GGTGAAACCC	CATCTCTACT	19200
AAAAATACAA	AAATTAGCCG	GGCATAGTGG	CTCATGCCTG	TAATCCCAGC	TACTCAAGAG	19260
GCTCAGGCAG	AACTGCTTGA	ATCCCGGAAG	CGGAAGTTGC	TGTGAGCCGG	GATCACACCA	19320
TTGCACTCCA	GCCAGGGTAA	CAGACCAAGA	CTCAGTCTCA	AAAAAAAAAA	AAAAAAGAT	19380
CACTTTCTAT	TCTTCCCCAC	CCACAACACC	AAACCCTGGC	CCCAGCCACT	TTGATTCTCA	19440
CCAGGAACCC	AAATCCCTCC	CTCTTCCTTA	ACACCCCGC	TCTAATCCAA	TCTCCACACA	19500
GCAGCCAAAG	CCAACACTTT	AAACATGATT	AACTCTGTCT	GTCTTCAACT	TGAATCTCCC	19560
TCACTACCCT	CCTTTTCTAT	CAGAAGCAAC	AGAGAGACAA	GTAAATTGCC	CAAGGCCACA	19620
CAGCAGGACA	TGGCAGAGAC	AGGATTGAGA	ATCTACTAGT	TTTGACAGTC	CACATGTCTC	19680
ACCCACCCAC	TATCCCATTT	TGGGTGATCC	CAGAAAAGGG	TCAGCCACTG	CCCTAACACA	19740
GGGTAATCTC	AGACAAGGAC	AGAGGATTTT	TCCTCCAATC	ACCACTTCCC	TTCCTTTATC	19800
AGCCTAACTC	CCAGTTATCC	CTAATTCTCA	GCTCAAACCA	CACTTCCTCT	ATTTTTTTTT	19860
TTTTTTTTTT	TTTGAGACAG	AGTCTTGCTC	TGTTGGCCAA	GCTGGAGTGC	AGTGGCGCGA	19920
TCTTGGCTCA	CTGCAAGCTC	CACCTCCGGG	TTACACCAT	TCTCCTGCCT	CAGCCTCCCG	19980
AGTAGCTGGG	ACCACAGGTG	CCTGCCACCA	CGCCCGGCTA	ATTTTTTGTA	TTTTTAGTAG	20040
AGACAGGGTT	TCACCGTGTT	AGCCAGGATG	GTCTCGATCT	CCTGACCTTG	TGATCCACCC	20100
GCCTCGGCCT	CCCAAAGTGC	TGGGATTACA	GGCGTGAACC	ACTGTGCCCC	GCCTTCAAAC	20160
CACATTTTCT	AGGAAAGGCC	TTCCTAGGCC	CCTTGTCTTA	TTCCAGCAAC	TCCCCACAAT	20220
TTGATGGCCA	GCACTTTGTA	CATCTCTAAA	AACATTCTCT	TTCCACTAGA	TTGTGCCCTC	20280
CACAAGGGCA	GAGGTCTGTT	TTGCCACGA	TTGTGGCACA	TGTCACACAC	CCTTGAGCAC	20340
TCTGGTTCCT	CTCCAAATCC	ATTTCTCTCT	AATGTGGGCC	CAGATTGGTG	GCTCAAGTCT	20400
GGAACCCTAG	CAGTGTGAA	GGATCGCCTG	AGCCCAGGAG	TGCAAGACCA	GCACGGGTAA	20460
CAGAAAGAGA	TCCTGACTCT	ACACAAATTT	TTGAAAATTA	GCTTCACATA	ATGGAAGATA	20520
CACGGGAGGC	TGATGTGGGA	GGATCGCTTG	AGCCTAGGAG	GTGTGGCGTG	AATGCACCAC	20580
TGCACTCCAA	CTTGGGTGAC	AGAGCCAGCC	CCTGTCTCAA	AAAAATAAAT	AAATAATAAT	20640
AATAAAACAG	AAAGAAAAAA	ATGATGGCAA	GGTATCTGAA	CTGCAGAAAT	ACTTTTTAAC	20700
TCAGCCTGAG	GCTATCAAAA	CATCTGATCC	CCATGTGAAA	GGCTACAGTT	CTGGGCATGC	20760
TCAGGGCCCA	CCGAAAACAG	AGTCCGCCCA	GGCACCTCT	GCCTGTGCAA	GGGAACAGGT	20820
GTCACAATCA	AGTGCACAAG	CTGCTCTGGA	AGACCCAGCC	CAGGCCTGTC	TGGCCGAGGG	20880

CACTGGACTC	TCCCCACTG	CGTCGTCCAA	ACATTAGTGC	GAGTGCACCC	ACACAAACAC	20940
ATACACAATC	ACACACAACA	TGTAAGCAAT	GGGCAGGACT	GGCCCCGGCCC	CACTCAGTGT	21000
TGTCACCATT	GGCCCCACAG	ATGCCCACAG	CCCTGGAGCT	CTGGGCCTAG	ATTCTTGCCA	21060
GGCCACCTG	TCCAGGCCAA	GGCCAGATGT	TGGAGCAAGG	GGGTGCCAGA	GCGGCAAAGC	21120
CCCCCATGTG	CCCCTTTCCC	ACCGGGCCCA	GGCTCCTGGC	ATCAGAAAGC	TGAACCCAGT	21180
ATCTGGCCCG	GGCTGTGTGC	TTCCAGCCTC	CCCTCCTCTC	GACACCAGAA	CAGAGCCTGG	21240
CCCCCAGCTC	CCAGGAAATA	CAGAAAAAAA	AAATGGTGGA	TGAACGAGTG	ACAGGGTGTC	21300
TTGTTCCACA	CAAGACACAG	TGAGCAGGGG	TTGGGGGAGG	GGCCCCTGGC	GGCAGGATGC	21360
AACTGCACT	ATACCCAAAA	TCCCACCCTT	CCCTGGGGGA	CACCTGGTCC	CACCCTAAGC	21420
TGCCTTTCTC	AGGACCCCAG	CCCCAGCCCA	GCCCAGCCAC	ACCCTGCCAC	TCCCTTCAGC	21480
CAGTGTGGCT	TCAGGTCAAG	AGGCTGGGCG	GGGTCAAGGT	GGTAACAAGG	GGAGGGGCCA	21540
GGACACAGTT	TTCCCTGATT	TAAACCCAGG	CAGCCTGGAG	TGCAGCTCAT	ACTCCATACC	21600
TGGGATTTCC	GCCTCGCCGC	TCTCCGACTG	CTTCCAGACA	TGCAGGGGCC	CTGGGTGCTG	21660
CTCCTGCTGG	GCCTGAGGCT	ACAGCTCTCC	CTGGGCATCA	TCCCAGGTAA	TGAGGCTCCC	21720
CCAGCTGCCC	CTACACACAC	ACACACACAC	ACACAGGGCA	CCCCCAGCC	CAGGCTGACC	21780
TGATCTTTGC	TCTCCCCCTG	GCCAGTTGAG	GAGGAGAACC	CGGACTTCTG	GAACCGCCAG	21840
GCAGCCGAGG	CCCTGGGTGC	CGCCAAGAAG	CTGCAGCCTG	CACAGACAGC	CGCCAAGAAG	21900
CTCATCATCT	TCCTGGGTGA	CGGTGAGTGA	GCCAGGCCTT	CCAGCCCCGC	AGCCCTCACA	21960
GGCCCCGGCG	CCGGACCCTC	AGTGGTTCCA	GGACAGCCCT	GGGGAGCAAG	CCTCACACAC	22020
TTCTGCTCCT	TCAGGGATGG	GGGTGTCTAC	GGTGACAGCT	GCCAGGATCC	TAAAAGGGCA	22080
GAAGAAGGAC	AAACTGGGGC	CTGAGACCTT	CCTGGCCATG	GACCGCTTCC	CGTACGTGGC	22140
TCTGTCCAAG	GTAAGTGCTG	GGCTACCTTA	GAGTCCTCCA	AGCACAGAAG	GGGAATCCTG	22200
GCTATGGAGT	GTGGTAGGAG	GGAGGGACCC	TAAACAGCTG	GGGCTCCAAT	AAGGAGCTGG	22260
AGGCAGTTGG	AATCCCAGAG	GACAGAGATC	AGGGTCTTGT	TTGTCTGCCC	CAGAGAAGAG	22320
CTCAGAGTGT	CTCTGTCCCC	AGACATACAG	TGTAGACAAG	CATGTGCCAG	ACAGTGAGGC	22380
CACAGCCACG	GCCTACCTGT	GCGGGGTCAA	GGGCAACTTC	CAGACCATTG	GCTTGAGTGC	22440
AGCCGCCCCG	TTTAACCAGT	GCAACACGAC	ACGCGGCAAC	GAGGTCACTC	CCGTGATGAA	22500
TCGGGCCAAG	AAAGCAGGTG	AGCTGGGGCC	CGCTGTGGGG	TCAGGGCCAG	GTGACAGACC	22560
TCTATCGCAT	ATCCTGACCT	CTATCACCTT	CAGGAAAGTC	AGTGGGAGTG	GTAACCACCA	22620
CACGGGTGCA	GCATGCCTCG	CCAGCCGGCG	CCTACGCCCA	CACGGTGAAC	CGCAACTGGT	22680

ACTCGGATGC CGACGTGCCT GCCTCGGCCC GCCAGGAGGG GTGCCAGGAC ATCGCCACGC 22740
AGCTCATCTC CAACATGGAC ATTGATGTGC GACCCCCGGG CCAAGGGCTG GGGCTGGGCA 22800
GAGAGTAGCA GGGAGGGGGC ACCAGCTCAG ACCCAGGCAA CAAAAGCCT TATCTGGGCC 22860
AGCAGGGTCT GGAGGTGGGG TTGGGGGCGT AGAAGGCGCA GCCCAGGCTG GGCCATTCCC 22920
ACAGCCTTGG GGAGGGGAGT CAGGGGCTGT GCATGAGGAG GGGGCACGGG GCCAGCCAGG 22980
CCCCAAATC CACCTGCCCC ATCCTCTGTT CCCAGGTGAT CCTAGGTGGA GGCCGAAAGT 23040
ACATGTTTCC CATGGGGACC CCAGACCCTG AGTACCCAGA TGA CTACAGC CAAGGTGGGA 23100
CCAGGCTGGA CGGGAAGAAT CTGGTGCAGG AATGGCTGGC GAAGCGCCAG GTGATGGGGG 23160
CTGGCGGGTG CAGGGGGCAC AGCAGGGGGA GGGCAGAGGT GTGGGGCTCG GGGCTGTGGG 23220
CTGAGGCCTG GCTCTCTCCC TCCCCACAGG GTGCCCCGTA CGTGTGGAAC CGCACTGAGC 23280
TCATGCAGGC TTCCCTGGAC CCGTCTGTGA CCCATCTCAT GGGTAATGAT CCCCTTCCTG 23340
CCCTGGCATC CCTCAGATGG CCTCAGATGG CACCTTCTGA GCCTGTGTGC ACATCCGCCA 23400
GCACCCGCCC ACCCCCAGCC TGCCAGTCAC CACAGGACCC CTTGTCCCAC AGGTCTCTTT 23460
GAGCCTGGAG ACATGAAATA CGAGATCCAC CGAGACTCCA CACTGGACCC CTCCCTGATG 23520
GAGATGACAG AGGCTGCCCT GCGCCTGCTG AGCAGGAACC CCCGCGGCTT CTTCTCTTTC 23580
GTGGAGGGTG CGTGGTGGCC CCTGGGGAGT GGGGGTTGGG GGTGAGCA GGGCAGGCTC 23640
AGCATCTCCC CCCTCTGGCC TTCCTGCAGG TGGTCGCATC GACCATGGTC ATCATGAAAG 23700
CAGGGCTTAC CGGGCACTGA CTGAGACGAT CATGTTCGAC GACGCCATTG AGAGGGCGGG 23760
CCAGCTCACC AGCGAGGAGG ACACGCTGAG CCTCGTCACT GCCGACCACT CCCACGTCTT 23820
CTCCTTCGGA GGCTACCCCC TGCAGGGGAG CTCCATCTTC GGTAGGCCTG GGGAGAGTGG 23880
CAGGTGCTGC TGCAGCAATT AAGTGGGTGA AATCTGAGCC TCAGTCTCCT CCTCTGTCAA 23940
ATGGGAGTAA TGCTGGCACC AGCCCTGTAG GGTCTCCTGC GGA CTAAGCC CCTGACCAGG 24000
CAAAACGTGG CGGTGCCTAG CACGTGGGAG AACTCCACA GCTGTGTTCA GCTCAACCAC 24060
AGGGACCCCT CTCTCTGCAG GGCTGGCCCC TGGCAAGGCC CGGGACAGGA AGGCCTACAC 24120
GGTCCTCCTA TACGGAAACG GTCCAGGCTA TGTGCTCAAG GACGGCGCCC GGCCGGATGT 24180
TACCGAGAGC GAGAGCGGTG AGTGCCGCGG GGTGGCCCCC TGAGGGGGAC CAGGGTGCCA 24240
AGGATGGGGG GCTGGCGGGA AGGGGTCACC TCTGTCTGC CTGGA ACTGA AACTTCCTAC 24300
TGAAACTGAA CCCTCCAACC AGGGAGCCCC GAGTATCGGC AGCAGTCAGC AGTGCCCCTG 24360
GACGGAGAGA CCCACGCAGG CGAGGACGTG GCGGTGTTTCG CGCGCGGCCC GCAGGCGCAC 24420
CTGGTTCACG GCGTGCAGGA GCAGACCTTC ATAGCGCACG TCATGGCCTT CGCCGCCTGC 24480

CTGGAGCCCT	ACACCGCCTG	CGACCTGGCG	CCCCGCGCCG	GCACCACCGA	CGCCGCGCAC	24540
CCGGGGCCGT	CCGTGGTCCC	CGCGTTGCTT	CCTCTGCTGG	CAGGGACCTT	GCTGCTGCTG	24600
GGGACGGCCA	CTGCTCCCTG	AGTGTCCCGT	CCCTGGGGCT	CCTGCTTCCC	CATCCCGGAG	24660
TTCCCCTGCT	CCCCACCTCC	AGTCGTCCTG	CCGGACCTCC	ACCTGGAGCT	GTCACCCCCG	24720
GAGTCGCCAC	ACAGACGTCC	TGCCATGGAA	CCTTCCCCTC	CCGGTGCACC	CTGGGGACCG	24780
AGCCCTTGAC	ACCACGCCCT	TTGCTTTATC	TTGCTCTTGA	AATTTTGGCC	CCAACTCCAG	24840
GGACTGGGGA	TTTGTGCCTG	GCAGCTGCCT	GCATTTCAGG	AAAAGAGGAG	GCTCAGACCA	24900
TCCAGCCCCC	GCCCATATCC	TGAGGTGGAT	CAGGCAGGCT	CTCTCCCCGG	GGACATGAGG	24960
CACCCATACC	TAGGACCCCC	TGCGCCTTTT	TTAGCTTCAG	TCATGGCAGC	ACCTGAGGGA	25020
CACAAGGACT	TGGGTGCATC	AGGACGCCTT	GGAGAAGCGT	GGCTTCCTGC	CACCCTGCAA	25080
CCCACCCTCC	CAGCCAAGGA	GGCTGCTGTG	GTGGGGATCC	CCAGGGGGGC	TTTGACACAG	25140
TCCTCTGCTG	TCCCTCCACT	GGGCTAATTC	TACACCCTG	TGCCCCCTCT	AGGGGCCCAT	25200
GAGTCAGAGA	GGCTTGCCCC	AAGTCACAGC	CACTCAGATG	TTCGACGCCC	CCTAAGGTCC	25260
ATTCCAGCAC	CCACCTGAGT	TCCGAGGAGC	ACCTGGGAAG	CTCTGGGTGC	AGGATAGCAG	25320
TCCAGAGTCC	ATGGCCCCGC	CTAGGCCATC	TGGGTGCTGG	GCATGGATTT	CTCAGCAAGG	25380
AAGACTCATT	ACCTTCCCTC	CCTGGGCCTC	CATTCTTCTG	GGAAACACAA	AGCAATAATA	25440
AAAGGAAGTG	TTAGACAATG	TAATGCCAGT	ACTACTTCCT	AGCATAAAAA	TCATGACTGA	25500
ATGTGGACAC	AGTGGCTGGA	GGGGTGGATA	ACACAGGCCA	GGAGGGGCTG	CTGAGGAGCA	25560
GATGACTGAG	CAGGAGACCT	GAACAGAGTC	GGGGCTTGAG	CAAGGTGGCA	CAGCAGCACA	25620
AAGGCCCTGG	GGCAGTGTCA	GCAGGCTGTC	TGGGAGGCCA	GGGGCTGGAT	CAGAGGGTGG	25680
GTAGATGGGG	TAAAGCTTGA	GGGGTCAGGA	GGGTGGGGGA	CATGGGGGAC	CGTGAAGTCT	25740
AGGTAGAGGG	GTGTGGTCGG	AGGTCTTTGA	GGAGGGCTGT	GACCTGCCCT	GGCTGGGAAA	25800
TGAGCACTCT	GGCTGCTGCC	AGGAGAAGGG	TCTGGTCTTT	TGGATAGAGG	GTGGGGGTGG	25860
TGGAGGGTAG	AGGTGAGAGC	TGGGGAAGGA	GCTGACTCCA	GGTGTTCCTG	ACCTCCCTCC	25920
GAAAGCATTC	TGGAGCACCC	ATCCCAATAC	AGCCATACTT	AGTATCACAC	TTGCCCCAAG	25980
AGAACATTGA	AAAGAATTAA	ATGAAGGTGA	AATCAACCAC	ATTTTCCAGG	AAAGTTTACA	26040
TTATTACAGA	TTTATTTGTA	CATTTACAAT	GGTACAAGGA	GCACTTTGTC	AACATGGTGA	26100
AATTCTGTCT	CTACAAAAAA	TACAAAAATT	AGCCAAGCTT	GGTTGCCCAT	GTCTGTGGTC	26160
CCAGCTACTC	AGGAGGCTGA	GGTGGGAGGA	TTGTCTGGGG	CCTGGGAGGG	TGGAGGCTGC	26220
AGTGAGGTGC	GATCACGTCA	CTACACTTCA	GCCTGGGTGA	CAGAGCAAGG	CCCTGTCTCA	26280

AGAAGAAAAC	AAAACAAAAA	GACTTTGTAC	TCACTAGAAA	TACTAGAATG	ATTGAATACT	26340
TCTTTATGAA	AATTGAATTA	ACATTGTAAG	ACGTCTATTT	GCCAGGCATG	GTGGTTCAAT	26400
GCCTGCAATC	CCAGCACTTT	GGGAGGAAAA	GAGGTTAGGA	TTGCTTGAGT	TCAGGAGTTG	26460
CAGACCAGCC	TGGGCAAATG	GTGAGACCTC	ACCTCTACAC	GTTTTCGTTT	AGTGTGAGG	26520
CAGAGTCTCA	CTCTGTCTCC	CAGGCTGAAG	TGCAGTGGCA	GGATCTAGGC	TCACTGCAAA	26580
CTCCACCTCC	TGGATTCAAG	TGAATCTCCC	GCCCCAGCCT	CCCATGTAGC	TGGGATTACA	26640
GGCGCCTGCC	ACCATGCCAG	GCAAATTTTT	GAATTTTTAG	TAGAGATGGG	GTTTCACTAT	26700
GTTGGCCAGG	CTGGTCTCAA	TCCTGACCTT	AAACGATCCG	CTCGCCTTGG	CCTCAGAAAAG	26760
TGCTGAGATT	ACAGGCATGA	GCCACCATGC	CTAGCCCCAG	ATTTTTAAAA	AATTTAGCCA	26820
GGCCAGGTGG	CACGTGCCTG	TCATCCCAAC	TACTTGGGAG	GCTGAGGCGG	GAGGATCACC	26880
TGAGCCCAGG	GTAGTTGAGG	CTGCAGTGAG	CTGAGATTTT	GCCACTGCAC	TCTAGTCTGA	26940
GTGACAGACC	AAGACCCTGT	CTCAAAACAA	AACAAACAA	AACAAACAT	GTATTTGAGA	27000
ACCTGGGTTT	CAGGACAGTT	TTTTCAATTC	TGGGTTTCAG	TGGCTGTCAC	AGAAATATGG	27060
GAGGTGAACA	GAAGATAGAC	TCAAATAGCT	GGCCTTACTA	AATTATCACA	CTCATTGTTA	27120
AATTCCATCC	ATCAAGTATG	CAAAGGTTTC	TGGTAAAATC	CAGCTAGTAT	ATTTCTATCT	27180
TCCCAGTTGT	CAGTCAGTTC	CTCTTTCTAA	CCAATGTGGA	GGTGCTGCAT	GATTATATTT	27240
TACATGAGTG	CTCACACCCA	CGGACTTCTA	TTATTTAAAA	CTGGACAAAT	TTTAAATAG	27300
ATTGTTCTGC	TATTAGATTA	TTCTGTTGTC	TAGGTTTTTG	TTTTTTGTTT	TATGTTTTTG	27360
TTTTCCATGT	GTAGGTATAA	GGGCTTATCG	GTCAGCTATG	TTATTGACCA	CAAAATCAAG	27420
TGTCATGAAA	ATATTTTCAA	ACTTCTATTC	AAAAATATGC	ACTTTCCTTA	GCATGAGTTT	27480
TCATTGAAAG	ATAATTACCT	TCTCATTTTG	TCATTGAAAT	GACATCTTTA	CCTGAAGGAC	27540
ACACAGGAAG	TATATTTATA	TTTTCAATCT	TTTCATGGTA	CGCCTAAAAT	GGAGAGCTTT	27600
TCAGTTCAAA	GTCAGCAAAC	TGGATTGTAA	GAAGGAGGGA	GGGAGAGTTA	GGAAGAAAGA	27660
GAGGGAGAAC	TCAGGACAGG	TGGGTTCACT	ACTTTGTCAT	TCTGCGACTC	ATTCTATGTG	27720
GCCAGAAAGT	TTCCACCCAC	TCCCCTTACC	AAGTATCTTA	AAGTTTCTAT	TTATGTTTAA	27780
GTTTCTATTA	TGCGGCTATC	TAAACTTTAC	AAAATCAACC	CCACTGCCTT	CTGCAACATC	27840
TCATGTACAC	GCTGGGCTTC	TTTCTGCGC	TGATTAGACG	GGGGGTGAGC	CAATGAGTGA	27900
GGGGTAAGGG	TGAACCTACC	TCTGCACACT	GATTTGTATC	CGGAATGCTT	TTTTTGAAAA	27960
AACCCTTCCT	GAGTAGCTAT	TCCATCTGTG	GTTGCATTTT	CACCATTTCC	TCATAACATT	28020
GTTTTTATTT	AAAAAGGCAT	TTGCTGTTGG	CAATATATCT	TGTCTGCTAT	ATCTACCTTT	28080

TAGTGGGACA	TGAAAAAAAA	TGAAAGAAGT	GGTTTGTGTA	TTTCCCTATT	GGAACAGCAC	28140
CTGGCAAATA	CCTTCAGCTG	AGCCATGTTG	GGAACATCTG	TGCTTTCAGC	TCATTGCAAA	28200
GCAAACCTCC	CACACTGGGT	ACTTTGCTCT	AACACGAGTT	TCTTCCAATC	TTCGGCAGTG	28260
TTTTCTCCAC	ATCTTCCGAC	GGTGTTCGCT	GACAAAGAAG	TCTTTCGGTT	TGTCGACAGA	28320
TCATTTACTG	CTCATTGTTT	CTGCCATTTT	TCCTGCAACA	GAAAGAATTA	AGTTTCTCCC	28380
TGGTGGTAGG	TGTTTTTAGT	CTCATGGTAT	CATGCAAGAA	ACTTTAAAAG	AGCTTTCCAA	28440
ATATCTGTCA	TTGCGTATGG	AAATATCAAG	AAGTACTGGG	TTGAACTGCA	CCTAAATTTA	28500
AACATTGATG	GGAAAAAATT	GCACTCTTTC	TTCAGTTCCG	GAAGCTTAGT	TTGGCCAGGC	28560
ACAGTGGCTC	ACGCCTGTAA	TCCCAGCACT	TTGGAAGGCA	GAGGCAGGTG	GATCACCTGA	28620
GGTCAGGAGT	TCAAGACCAG	CCTGGCCAAC	ATGGTGAAAC	CTTGTCTCTA	CTAAAAAATA	28680
CAAAATTAGC	CAGGCATGGT	GATGCATGCC	TGTAGTCCCA	GCTACTTAGG	AGGCTGAGGA	28740
GGGAGAATCA	CTTGAACCCA	GGAGGCGGAG	GTTGCAGTGA	GCTAAGATCT	TGCCACTGCA	28800
CTCAAGCCTG	GGCGACAGAG	CGACGTTCTG	TCTCAGAAAA	AACAAAAAGC	TTAGTTTLAG	28860
ACACCTTGCC	AACCATGAGG	ATTTCACACT	GCTCATAAGT	AATTAAGTAA	TACCTCCAGG	28920
AACAAGGCAC	CCGGGGCAAA	CTTCAGCAGT	AATCAGAGTG	GGGGAAATTC	AAAGAGTTTT	28980
GTTTGCTGAT	TTTTTATTAT	TAGGGGTAAC	GTCTGGTCAG	GTCCGTACCC	CGGGTGACGT	29040
GCGCTCTGAC	AGGAGTAATA	AGGAATTCTC	AGCTCCCCCT	TCTGCTGTGG	TTCATCTGCT	29100
CTGGATTTCT	GTTGTTAGTT	GCAGATTCTT	TACAGGAATC	TTGTGTGAGC	CTCTTGGCCC	29160
TTTGGAGGA	TTAGGTCGGT	TAAAACTAGA	TCATATAAGG	CTGCGCGCAG	TGGCTCACGC	29220
CTGTAATCCC	AGCACTTTGG	GAGGCCGAGG	CAGGCAGATC	ATGAGGTCAG	GAGATCAAGA	29280
CCATCCTGGC	TAACACGGTG	AAACCCCCGT	CTCTACTAAA	AATACAAAAA	AAAAAAAAAA	29340
ATTAGCCAGG	TATGGTGGTG	GGCGCCTGTA	GTCCCAGCTA	CTCGGGAGAC	TGAGGCAGGA	29400
GAATGACATG	AACCCGGGAG	GCGGAGCTTG	CAGTGAGCCG	AGATCGCACC	ACTGCACTCC	29460
AGCCTGGGTG	AAAGAGTGAG	ACTCCGTCTC	AAAAAAAAAA	AAAAAAAAAA	AGAAACTAG	29520
ATCATATAAT	CTGTCAATCT	ACTTAGGCAG	ACACACTAAT	ACTCCACAAT	TTGCTGAAAG	29580
CTTGTGATCT	GGAGGGCGTA	CTGTGTCAAC	CCCTGGCCTG	AGGCACCCAA	TTCCCTTCCT	29640
CCGGGGCACC	CGGGAACCAC	ATGGGGTGGG	TGCCTGCATG	AAGGGTGAAG	GCACCAGCAT	29700
TCAGCTCAAT	ATTAAACATG	AGCTCTTGGG	TCGCTCACTG	CCCAGGGCTG	TGCTGAGGCA	29760
TGTGATGAGC	CCAACAAACA	GTAAGCACTC	AGGAGGGCCT	GATGTTTCCT	TAACCAAACC	29820
CCAAGGTCCA	GGTTAGTCTT	GAGGTGCTTG	CAGCCTGGGC	AGGCCATTCA	AATTGAGCAA	29880

CTCCTTGTGA	GCAGGGGCGT	CTCACTCCCT	GCAAAATTCA	GACCCCAGAT	GGCACAAGTT	29940
CAGTCCCCAC	CAGATTGAG	GCCCCCTGCC	CATTGAGTGC	CCGTGAGCCC	CTACACAGTT	30000
CCAGTGATTG	GCACAGGAAG	CCTCATGATC	GGGGAAGAGG	AGTATGCTCC	CTGCAGCCTC	30060
TCAGGACTCA	AGGGGGATCC	CAGCTGTGCC	CTCCTGCTGG	GTGCTGATGT	TGCATCTGAT	30120
GATGCCCTGG	TCCCACTGGT	TCTAGGAACA	GGCCTCCCCA	CCGGGTAGC	ATCTGCATAA	30180
ATGGCCTTTG	CCCCCATCCC	AAGGGGGTCC	CAAGATGTCT	ACAGTGTGTG	GGACTTACTA	30240
TGTGGGACTT	GTAATTGTAC	CCTCTGAGCT	AAGGTGGCCC	CAGGACCTAC	TGACTCCCTC	30300
CGACCAGAGC	TTCCCCCTTT	GCTACCAGGC	CACACACTGG	ACCCCAACAC	CAAGAAGCAG	30360
CTGAAGTTCC	TCTTGATAGA	AGCTTGCCAC	CTAGGATGCC	ACCGGGCATG	CATTGGCCAG	30420
AGTATGTTAT	GTCTTGATCA	CTGAAGTCAG	GTCATAGAGC	CTGGACTGCA	GGACATTCTG	30480
TGGTTACACT	ATAGGGAGGG	TGTGGTCAAG	TGGGAGACCC	ACCTATATAT	GGACCCAATA	30540
GGTATAGATA	CACACCCCAA	ACCCATCTGG	TCTTGCTGTC	GTAGATAGAA	GGCAATGAGC	30600
GCCTGTCGGG	GGAACAACCA	CCTCTGTAGA	AAGGTCACAG	AGCCCGGACT	GCAGGACATT	30660
CCTGGCAGCC	CAGCCACACC	CATCTCCTGA	CAATGCATCT	TCTGTGCCAC	CTCTGGGCTG	30720
GGCCACCACC	TTCCCGGCTA	CTGCCTCATG	ACCCTCCTCT	GACACCCAG	CTCTGGGCCA	30780
GGCACCACCA	TGGACTTGTC	CATCTCCTGC	CCAGTCTTCT	TGACTGAGAG	CTGGATGCTG	30840
AAGCAGATGC	TGTTCAATAT	GTTCTTGTA	TAGGTCTTCC	CATGGACCTT	AAACTATGAG	30900
GGGCATGGGC	AGCACTCAGC	CGCAGACCAG	GGCAAGGCTG	CAGATAGCGC	CACAACCGGG	30960
CCATGCAGGC	CACCTGCCCT	CCCAGGTGCC	ATTAGCAGAG	AGGCTGTGGT	CAGGTTGGGC	31020
AGGCAGGGAC	ACAGTCCCAC	CTCATACTCC	TTGTCCACAG	ACCCAGTTTG	AAAAGGAAGT	31080
CTGGGTAGCC	GACCATCACC	ACCATGTACT	GAAGTTGCGG	GCCGGAGGGC	TGGTGAGGTG	31140
GCACAGGGCC	TCAGGGCACA	GCATCCTTGC	CCACCCCTG	CCCACCAAGG	AAAGGAGCAC	31200
TAGGCCAGCC	TAGGAGTGGG	CTTACGGTG	GGGGAGGCAG	GCCTGCTCAA	CTCCACGAAG	31260
TCCTCTTTGT	CCCTTTTATT	CTCTTTCACT	GGCATAAGT	AGGTGCTCAG	TCAATGTGCA	31320
TGGGACCAAC	AGATGGCACT	GGGGGCCCT	CACCACGGCC	CCAGTAGCTG	TTCTGGTCTC	31380
CATGCAGTCC	AGCTCCTCCA	GGCGCTGGCC	CAGGATGTAC	TTGGTGTCTT	CCACCAGCTG	31440
CCACACATGC	AGGGTCAGGG	GTCAGGGAGC	AAGGGTCAAC	CCAGCAGCCT	TTCACTCTGG	31500
TCCATCACTC	CTGGCATGAA	GGAGTCTTTC	AGCACCACCT	CCTAAGCCCA	GAGCTCGGTG	31560
CTAGGCGCCA	AGAGGACATG	TTGGAGGTAG	GGATCCAGAC	CCTTCCCCTC	CGACAATAAG	31620
CTCACAGGCT	AGAAGAGGAA	ATGGCTGCAG	CAACCACCAT	GGGCATCCCT	AAGGAGATGC	31680

CTCCTGAGCA TGGCTGAAAA GGTGGGCAGG GGCCTGGCAG GGAGGGCCAC CTACCGCTGA 31740
CAGACCAGGA GGAGGAGGCC TCGGGCATGA TCATACTGGA GCCTCAGAAT AGGCTGAGGC 31800
CTAAGCAGGG CCTGGTCCCC CTGCCTGCAG GGGGACATTT GGGGCTCCCC ATGCGAGGAC 31860
CATGGCCTCG GGAGGGTTCA CCCTCAGTTC AGCACCATCC TCCCCACCCT AAACCAGGGC 31920
GGCCACCTT GGTAGATGAC AAGTGTTTCAT GTACAAAGAG GGCACGAAGC GCCATGCCAT 31980
AGTGGTGGTT GGCCTGGCCC AGGCTGACCC GGGCCAGTTC ATGAAGCTTG CCGATGCCCT 32040
CCATATCAAG TGCCAGCTAG TGCAGCACCT CATGGAATGG TAAGAACAGG TGCTCACTCA 32100
GGACCACCAC CACGTCCCAC ACGAGGTAGT TATGCAGGAC CCTGGGGGCC AGATGAAGCC 32160
AGTGGGGTGT CCAGAAAGAC ATTCATATGG GCCACCAAGG GCACCACCCC CGCCTGTACT 32220
ACCCAGCCTG CGGCTGGACC CAGCACTCAG ATAGTCCCTC AAAGAAGGGG CAGGAGGTCA 32280
TCCCAGGTAT GTGGAGGCTG AAATTGGAGT GTGCTGAGCT CAATGACACA GCAGGACACT 32340
CTCGCTACTG ATGCCAGCCC CTGAAGCTGA TGGGTCAGGG CTTCTATCAT TTCCTGACTT 32400
GCCATGGGGA GACAGCGTCT GTCCTTGAGG GTGACTGTCT GACTCAGAGC TGGCTTGCAA 32460
AGGCCTCTGT TCCTCCCCAT GGTGGATAGA TACCACGAGG CTCTCCCAAG GGTGGCCCAG 32520
GGACAGCAGA GCTGTAGCCA CACTTTCTCT TTCCAACCAT CCCTAGGTGA GGAAACTGCA 32580
GCTCAGGAAG CTCCCAGCCC TGCCGAGGGC CTCGGAAGGC AGAGGGGAGA GCTAGGATCG 32640
GATACCCGGG CTCTGGGTCC TTTTTTAGTG CTGCCTCCTC TAGTGTGACT ACTGGACAGA 32700
AGTAGGGGTG GAAATTCATG GCACACCCAG CCAGCAAGTC CAGGGGGCAG GGGAGGGGCC 32760
TGGGCCATAC TCACATGGGG GGGGGGGGTG ATCTTCTGCA GCTGTCCCAC CGTCATCTTT 32820
CTGTACATGG AGCTGACATC TCGCTGAAAA TCATCATACT CTGACACAGT GATCTGGGTG 32880
GGCGTAGCAA TCAGGGCTGA GCCAGCCTTG CCCCATGGTC CCCTGTCATC AGCTGCCCCC 32940
ACTACAGCCA CAGGGTCTCC TTAGCCTTCT GCTCCACAGC ATCAGCACCC AGGAGGCTGA 33000
GCACTCGCTC CATGAACACC CTGTGTGCTG CCAGTATCTG CACCACGGGA AGGGGCTCAT 33060
CCAGGGACAG GGACAGGCCT AGCCTAGGGA CACCCATCCT GGGGCCCCAG GCCTTCCCTG 33120
CCTCCCCATC CCATGTCCCA GCACCTTCTC ACTCTCCTCA TCCTGAGCGA GGTACAGAGT 33180
CCTCTCTAGC AGATTGAGCC CATCCTGGTC AATCTAGGGA GGGAGACAGG GGCCAGAGGT 33240
CAGAGATCCA CATGCCAGAC TCCCCAAACA GATGGAATTT TCACCCCAAT GCCCAGAGAG 33300
CGACCAGACA TCCATGGGTA GAGACCCAGA AGCACGCAGA CCCCAGCCCC TCTTTCCACC 33360
CAGACGAGAT GACCAAAGCC CCATCCCTGA CTGTCTCAGC TTACCCCTGA AAGCCTGCAC 33420
TTTCCCTACC TGTGCGGGGC ACTTGCGCAG TGCCGCACTG ACCCTTGGGG TTCTTGCTT 33480

TGGCGCCAGC CCCAGCCCTC ACGGAGATGT CAGCCCAGCC CGCCGGCGCG TCCCTCCCTC 33540
CCTGCCCTCA CTGCCTTCCA GAGGGCTGGG AAATTGCGGC TCCCGCGGCT CGGCTGAACA 33600
CTTCAGTTAA CCCAGGGAAA TTACTTGCGC CTTCTCCCG CGCTCTGCCG CCAAGCGCTC 33660
CCCTCCCCTG CTTTCCCTTT CTCTCCTCTT GCGCACCTC CTCCCACGCG CAGGGACCCC 33720
TAGTCAGGGC CACGCCCCGG GTCTGCGGCC GCTGGCTGGG CGCTCGGGAA TCGCACTCAG 33780
GCGGATGACG TAGCGCGAGG AGTTCCTGTA ATCTAGGCTG ATCTAGAGAG AGAAGAGCGC 33840
GGCGGCACTG TACACGCCCT GCACCTTGTA CAGCAGCTGG TTGAGGTCCC AGCTGGTTGA 33900
GGTCCCGCGA CCCCCGGACG CTCCGCCGCG CCGCCAGGT CCCAGCCCC GCAGTCCTCC 33960
ATGACCTCTA GCATGGGCCG AGGACTCAGT AGCTCTATCT CGCGCATGTC GAGGCACGAA 34020
CGGAAAAGG CGCTCACCTT GCACTGGGCC GCGCCGCCGG GCCCATCCCT GGGCCGTGCC 34080
AGCAGGCGCC TCAGGCGCTC CTCTTCTGTC TCGCGAAGG CCGCGATGGT GCCATAGGTG 34140
AGCTTTTCGT TGGGGGTGGC ATGGCGCTTC AGTCAGCAGC CGCAGACGAA AAAGTAGAAG 34200
TTCTGGTACG AAGTCCATGC TGGCGTCCAG GTTGGCTGCC AGGAGGCCGG CGGCGCGCGC 34260
TAAGGCCTTG CCCTCGGGGC AGCTCTCGGG ACAGGCGCCG CCGCCGCGG CGACCGGGCC 34320
CTGGTACTTG AGCGCCAGCA TAGCCGCCAG GATGGCGCAG AGATCAGCGG CGAACACCAG 34380
CCCCGACCGC AGGCTCACCT CACGCAGGGT TCCAGCGCGG CAGCCCAGGT CCTGGTGGCG 34440
CTGCTCCTTG AGAGAAGCCT GGGCGGCAGA AAGGCCCTTG CACGATCCCC GCGCCACAGC 34500
AGCTTAGGTA CTTGACCTCC TGGAACGCGT CGTAGTGCGC CGTCAGCGAA TACCGGGCTC 34560
CATGGCACCG AGGCCGCCGC GATGCAGCCC TGGGCCACCT GGGCTATGGG ATGCGCGCGG 34620
CCGCTGGCCT CCTAGTGGGC CTCTGCATGG CCCCAGGGGG CCAAAGCTGC GGAAGAGCA 34680
GAGTCAGGCT CAGGAGGCGC AGCAGCCCGA CGGGGCTCCC AGGCACCGCG AGGAGAGACG 34740
CAGGCCTGGG TGCAGAGGCC CCAGCTGCCG GCCTCATTCA CTGCGGAAAC CAGGGACGAG 34800
GAGAGTCTGG CGGGGCCACC ATCCCCGCGT GCACAGTGGA GTCTTCTCCC CTGTCTCCT 34860
CCCTGCACAC ACGTGTCCGA TGCTGGATTG GGAGGCCTCT TATGGGAAGG GGGAGGCGCT 34920
GGGCACGGGG CCTGGCACGT AGGGGGCCTT CATTGCATCT CTCTTCCCTT CGCCTTTCTT 34980
GTCCACGACC TGTCTAGCC AAGGCCAAGT GGGGTGGGG AAGGAGCAGA GGCTGGAGTG 35040
AGGAGGTGCG GTCAGGGGCG CGTCTATGCG GCACTTTCAG CTCTCCGAGC TGGACACAGA 35100
CAGACGCTTC GCAAAACGGC CAAAGAACCA AACTTTGTCC TCGTGGAAGT CTGCGGGATC 35160
TACCACTTCA AACCCGCTCG CTGGCTCCTT CTGCTCGGTG GCCCACGGC CCACCCGCC 35220
CTTCCAAGG GGAACGCACT ATTGCTCCAG GGTGCGGGAT ACACAACCA CCCCTGCAC 35280

GGCAGTGATG GGGAAACCCGA GACCTGTCCG TCTCTATCCC CTTTCCGCTC CACTCCTGGC 35340
TTCAACAGGT TCTCCCTAGA ACCCACACTT GCGCGAAGTT TCACCCACGC TGGGGCGCGA 35400
GCTGGCCGGG CGAGCCCAGA GCCATGCAGG CGCGGCGCGC AGTCCATGGA GCCTCAGAGC 35460
CGAGCCTGGG AGTCGCAGCC GGCGGATGGA CGCAAACAAA GCCGGGAGGC TCCGCGCAGC 35520
GGCTACGAAG GTGACGGAAG TGGCCGCGGC TGCAGGGACT CAGGCGCCAC CTACCCGGCA 35580
GGTGC GCGCC GGAGCCTGGC AGAGGCGGAG CGGGTCGGGC CGAAGCCGCT GCCTGAGCAG 35640
GAGCGAAGCG GCGCTAGCGG CCGGTGTCTC CCCGCTCCCG CTGCCTTCTC TGCCGCCGCC 35700
CCAGCCCGCC GCCCGCTGC CTGCCTGCCC GAGGGAGAGG ACGCGCCGGT GGCTCCACCC 35760
TCCTCCGCC GTCCCGCGCT CCCTTCCTTC CTCCTGCGAC CCTCTGGCTA CCTGGCAGCG 35820
CGGCGGCAGC GGGGACCTGG GTCGGGGGCC GCGGAGACAG GCTTCCGAGG GTCGTGCGCG 35880
GGCTGCGSTA GGGGACTCCG GATCCAGTGG CATCCCGGGA CTAGTGAGGG TAGCGGGTAC 35940
ACCCGGCAGG AGTCCCCTCC GATCCCGTGT CCCCACTCGG AACCGCCAC CAACCGGTTG 36000
GAAAGGAGCT GGAGCTACGC AGCTGGGGGC CGTCATGGTC CAGCCCACAG CCCTGGAGCA 36060
CCACCCAGGG AGGACTCCTC CTAAGGATTG AGAGGGCGCT GACGGAGTGC CTGGGCTGCC 36120
CGCACAGCGC CTGCGCAGAG CTCACCTTCA CCAGGGAGCT TCCTTTACCT CCTCGGAACC 36180
CCTGTCCGGG ATCAGCTCTC CCCGGGGTGT CTGGGCTTCT GGTGTCTCG CCCCTTCCC 36240
CCAGCCTCTG ATCCACGGAG AGCAACGCAG AGCCCTGCCA GAAGCAGGCC TGGGGCTGTG 36300
AGTGTGGCCC CCATGGTCCC AATAGGCGGT TGTCCAGAG AACAGCAATC ACTGCCTATA 36360
GGAGGTGACG TGGGTTTAGC CTCTGACCAC ACAGTCCTGG TCACCCTGCA CAGACTGTCA 36420
ATAAAGAAGG GTCTGAGGCC CAGCTCCTTG GCTCCTCTGC AGTTTCCCCA AAAGGGAAGC 36480
TGAGGCTGTG GGTGAGTGGG TGATGTCCGC GGTCCAGGCT CCAGTTCCT CACTGTGGGG 36540
TCTTCCCCTA CCCCTGTGAT ATGGTTTGGC TCTGTATTCC CACCCAAATC TCACCTCGAA 36600
TTGTAATCCC CATAATCCCC ACGTGTCAAG GCGGAGACCA GGTGGAGGTA ATTGAATCAT 36660
GGGGCTGGTT CCGCACGTGC TGTCTTGCG CGAATGAGTG AGTCTCGCCA GATCTGATGG 36720
TTTTATAAGC GTCTGACATT TCCCGTTTGC GCGCATTCTC TCTCCTGTCTG CCATGCGAGA 36780
AGGTGCTTTC CACCATGATT GTCAGTTTCC TGAGGGCTCC CCAGCTATGA GGAAATGTGA 36840
GTCAATTAAA CCTCTTTTCT TTATAATTTA CCCAGTCTCA GGTATTTCTT CATAGGAGGG 36900
TGAGAACGGA CTAATACACC CTGATTGCCC AGGTGACCCC ATGACTCATA TGCAAGAGCA 36960
TGGCAGACCA CAGCAGTGCC CAGCGACACC CAGTGAAGCC CTGAGTGACG CAGCTGGATA 37020
CCTGATGTGA GGGTGAGCGG GTGGGTAGAG TAGCCAGAGC TGCCTTGGAG AGAGAAGGCC 37080

CGAGGGGGTG CCGGGCACAG ACCAGGCACA GACCGTGAGG GCTTCAGAAT CTGACTCGCT 37140
GCCTACCCCC TGACTAACGA CAGATCCCAG TCATCCAGCC TATGCACCTC GTCAGAATCA 37200
AAACAGAGTT CCTTTTGTGA AAAATCCTGA GAAGTAAAGC CAGGAACATG AAGGGGATTT 37260
ATCATGCACA AAACCTGATA TCAAGAACTA TCACAGAAGA CTGCAAACAA CCAGCTTGCA 37320
TAATGGCCTT CACAACCTTT CACCAAAAAA TACTTCTGCA AGGACATCTG CCCAGCACCT 37380
GCCTGTCCAT CCTCAAACCTG GTGCCACTCA TATCCTTGAT CTTGTAGCC AAGGATGAAT 37440
ATCTCAAAAC AATCCTGTGA TCCTCCTCCT TTTTCTTTA AAAACCTTG TCTTCCTTCA 37500
CCTTTCTAAA TTCACACATA GTTTCCTCTG GCCTGCTTAT TCCCATTGCA GTACCTATTT 37560
CCAAAGAAAG TTCATTTTAT TTTAGGGTCT TCCTGTATCT GTTATGCAAT GTCACATAGT 37620
GGTATCAGAA GTGGGACTGA AGTGAACCTCA TCTTGATGA ATCAGTGTCT CCTGGAATCT 37680
AACACTGCAT TGA CTGAGCC CTCTGCAGAC TGCCTTTCCA GGAGTTGCTT TTCTGTTCTT 37740
GTGGGGAAAA GAAAGAGAGA TCAGATTGTT ACTGTGTCTG CGTAGAAAGA AGTAGCCATA 37800
GGAGACTCCA TTTTGTCTG TACTAAGAAA AATTCTTCTG CTTGAGATG CTGTTAATCT 37860
GTAACCCTAC CCCCACCCT GTGCTCCCTG AAACACGTGC TGTGTCAACT CAGGGTTAAA 37920
TGGATTAAGG GCTGTGCAGG ATGTGCTTTG TTAAACAAAT GCTTGAAGGC AGCATGCTTG 37980
TTAAGAGTCA TCACCACTCC CTAATCTCAA GCCACTCCCT AATCTCAAGT ACCCAGAGAC 38040
ACATAACTGC GGAAGACTGC AGGGACCACT GCCTAGGAAA GCCAGGTATT GTCCAAGGTT 38100
TCTCCCCATG TGATAGTCTG AAATATGGCC TCATGGGAAG GGAAAGACCT GACCGTCCCC 38160
CAGCCCGACA CCTGTAAAGG GTCTGTGCTG AGGAGGATTA GTAAAAGAGG AAGGAACGCC 38220
TCTTTGCAGT TGAGGTAAGA GGAAGGCTTC TGTCTCCTGC TTGTCCCTGG GCGATGGAAT 38280
GTCTCAGTGT AAAGCCGATT GTATATCCAT CTACTGAGAT AGGGGAAAAC CGCCTTAGGG 38340
CTGTAGGTGG GACATGCTGG CAGCAATACT GCTCCTTAAG GCATTGAGAT GTTTATGTAT 38400
ATGCACAACA AAAGCACAGC ACTTAATTCT TTACCTTGTT TATGATGCAG AGACCTTTGT 38460
TCACGTGTTT ACCTGCTGAC CTTCTCTCCA CTATTATCCT ATGACCCTGC CACATCCCCC 38520
TCTCCAAGAA ACACCCAATA ATGATCAATA AATACTAAGG GAACTCAGAG GCCGGTGGGA 38580
TCCTCCATAT GCTGAACGCC GGTTCCCTGG GCCCCCTTTT GTCTTTCTCT ATACTTTGTG 38640
TCTCTTTCTT TTCCAAGTCT CTCGTTCCAC CTAACGAGAA ACACCCACAG GTGTGGAGGG 38700
GCAACCCCCC CCTTCATGTT CTGGTGAATC TCCTCGAATA CTCAGACTCC CTCCCTTTAG 38760
TCAGTTCCTT TTTACTTTAT CCTGGATCTG TTTTGGTTAT AAGCCTCCCT TAAACAAAGG 38820
ACCTTGCATC CTTCTTGGGA GTATAGAGGT TGGAGTTTTG TTTTGGTTG GGGTGTGTGT 38880

GTGTGTGAGG CAGTCTTGCT CGGTCACCCA ACAGAGTCCT GCTCTGTTGC CCAGGCTGGA	38940
GTGCTTGGCA GGATCACGGC TCACTGCAAC CTCTTCCTCC CAGGTTCAAG CGATTCTTGT	39000
GCCTCAGCCT CCCTAGTAGC TGAGACTACA AGCGTGCAAC ACCATGTCCG GCTAATTTTT	39060
GTATTCTGGT AGAGACTGGA TTGCACCACG TTGGCCAGGC TGATCTTGAA CTCTTGACCT	39120
CAAGTGATCT GCCCACCTCG CCTCCCAAAG TGATGGGATT ACATGGGTGA GCCACTGTGC	39180
CCAGCCAGTT TTGTTTTTTT ATTTGCTTCT TTGCTTTTAG CAAGCACTTT CTGGTATAAA	39240
CAGAAGTGCC CTTCTGGTTT GAGGGCTCTG GTTTCTACAG AATTTATTTT CTGTCTAGGC	39300
GGCAAGACTT TTCTGGTGAA TTCACTTTTG TTTCTGCATG CCTGGCTGAA TATTTTGTTT	39360
GATGTGCACA CCTTGTTTGA AATTTTGTGA GCACTCTGAT TTTGGTTTGG TTTCCACGT	39420
CTGTAAATGA TTTGGTTCAT TTTTTTTCAT GCTTGGAAC ATCTTCTGAT CATCTGATAG	39480
CAAAAATAAA CATAAATGAT TTGGTACCAT AGGAAACATT TAAAAATAAA TAAATAAATA	39540
AATGTCGAGT GCAGGCCTGG CACAATGGCT CCCGCCATA ATCCCAGCAC TTTGGAAGGC	39600
CAAGGTGGGA GGATGGCTTG AGCTCAGGAG TTCAAGACCA GCCTGGGCAA CATTACAAAA	39660
CCCTGTCTCT ACAAAAATA CAAAGATTAG CCAGTCATGT TGGTCCATGC CTGTAGGCCC	39720
AGCTACTAGG GAGGCCGAGG TAGGGGGCAT TGCTTGAGCT CAGGAGGCTG AGGCATAAGA	39780
ATTGCTTGAA TCTGAGAGGT GGAGGTCATA TTGAGCTGTG ATCGCACAC TGCCTCCAG	39840
CCTGGTTGAC AGAATGAGAC CCTGTCTCAA CAACGACAAC AACAAAACAA TTTAAAAAGA	39900
TGGGTATGAG ATAGCCAATT AAAAGAACT AGGGCATCAC TACCTCTAAA TACTTGTGCA	39960
AACTCCAGGA TTTATAGGAT TTTCTTTGCT CTCGAGATTA ATAAGAAAGG GAATGGCATT	40020
CTCAAACATT AACAGCCAGC TACATGGCTT TTCCTCATGT ACATTTTAAA ATCAGTGGCA	40080
CGATAGGAAT CATTTGAACT CCCCAAGTTT GTTTTTTCCT TATACTGAAT TTTAAATTG	40140
CCAACTACAG AGTTAAATGG AGAGCCTTCT AAGTTCTCTA CTTCTCTCTC TCTTTTTTCT	40200
GCCTACTTGA AATCTGCTGA CATTTCTGCT GGTATTAAGA TAAACCCACA ATATCACATT	40260
CCAGCCAAGA TAAAAACCAA TAAGGAAGAG GTCTTAAAAG GTTTTCAAAT TAATGGTTCT	40320
ACAAATTACA ACAGCTCCAT GGCCAACCCA CAACCTAGAC GCCTTTTGGA AATGTAAATT	40380
TAGGTTTACC TGTCTAACAG TTGCTTTGGG TGATGGACCA GTCCATGGAA GGACTGCTAT	40440
TAGAAAGAAT AGAACGAGAG AAATGTTTAT AAAAATTAGG CTCTCAGATC AAAGAGGTCA	40500
AAATTGTGAG CTCAGAGCAA TAATAAAAAG GATTTC TGCC CAGCATAAAA ATTGCTTTGT	40560
CTGCTACACA GGGCCAGAAG AACTTAAAAA AAAAAACCT GCTAAATGC TTCCCTACCT	40620
GCGTGGAAC GTCAAGCAA TAAGAGTGGC AAACAAAAGC AATTAGTTAT GGACTTCAA	40680

ACTGCTTGGT GATTTTCTTT CTCTAATAAA ATCCAGGCAG TCCTAGTTAA AATATAAACA 40740
TTTAATATTT AACCCCTAAA CTCATTTGAA ACTGAAAAAG GGAAAAGGTA CGATCGAAGA 40800
AATAAAAAATT AAAGACAAAC AAAAAAGAAA ACCAAACTGC TTTACCCAAA ATTTTGGTTC 40860
ACAGCCCTCA TAAGATTGCT CATAAAGACA AATGCAAATC TTAAAGTTTA GCTTTGAGAC 40920
CTCTCCCATTT TTCTCAGAAA TCTCATTTGG ATCCTACTGT GTCTTATAAA CCTGTGAGTC 40980
TGTATTAGTA TGTTTTGCTG TCTCATGACC GAAACGCTCA AATGAAAGCC ATAAGGTCTT 41040
ATTTGTGTGT ATCTATGTTT ATGTATGTTT TTGCATGTTG TATGTTATGT CTCCAATTTG 41100
AAATCTGGCA CAATAGGCCA GAAATTCCTT AAGGAATTAT ATTCAGTTTA ACTTAGATTA 41160
ATTAAACTTG TTAAAATATA TAGTGAGCAG GGCATGGTGG AGCATGCCTG TATCCCAGC 41220
TACTCAGGGG GCTAAGGCAG AAGGATTACT TGAGCCCAGG AGTTCAAGGA CAGCCTGAGT 41280
GACATAGCAA GACCCCATCT CTAAAAAATA TATGTATATA GGCTGGGTGC GGTGTCAAAC 41340
ATCTTTAGTC CCACCACTTG GGGAGGCTGA GGTCGGTGA CTGCTTGAGC CCAGTAGCTG 41400
GAGTTCGAGA TAAGCCTGGG CAACATGGCA AAACCCCATC TCTATAAAAA AAATACAAGA 41460
ATTAGCCAGG CATGGTGGTG TGTGCCTGTA GTCCCAGCTA CTAGGGAGGC TGAGGCAGGA 41520
GAATCACTTT AACTTGGAAG GTAGAAGCTT CCATGGGCTG TGATTGTACC ACTGCACTCC 41580
AGCCCGGGTG ACAGAGTGAG ACCCCATCTC AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA 41640
TATATATATA TATATATATG CACACACACC TGTGTAGATA CATACATATA TAAATACATG 41700
TATACATATT ACATATACAT ACATATATAA CATAGTAATG AACCCAAATA CCTTTTAGTT 41760
CATGCGATTT AACTACATCT TTGATAAATA AGCTGGTTTT AAATTTGTTG ATAAAATAAA 41820
AATAGAAATA TCTTTAGCAT TTTCTTTTCT TTCTTCATTT CTTCCCTCTC TCTTCCTCCC 41880
TCCCTCCCTC CCTTCCTTCT TTTTTTTTTT TTTTTTTTTT TTTTTTTTTT TTTTTTTTTT 41940
TTTTTTTTTT TAAAAAATA AAAAAAAAAA AAAAAAATT TTTTTTTTTT TTTTTTTTTT 42000
TTTTTTTTTT TTTTTTTTTT TTTTCTTTT CTCTCTCAGA GCCTCTCTCT ATCACCAGG 42060
CTGGAGTGCA GTGGTGCAAT CTCGGCTCAC TGCAACCTCC ACCTCCCAGG TTCAGGTGGT 42120
TCTCATGCCT CAACCTCCTG AGTAGATGGT ACTATAGGTG CTCATCACCA CTCCTAGCTA 42180
ATTTTTTTTG TATTTTTAGT AAAGAATGGG TTTTGCCATG TTGGCCAGGC TGGTCTCAAA 42240
CTTCTGGCCT CAAGACAAAA AACATTAAAA TTAAAATTAA AATTAAAATT AATTTAATCA 42300
AATGCCTGGC CTCAAGTGAT CCACCCGCCT CGGCCTCCCA GAGTGCTGGG ATTACAGGCG 42360
TGAGCCACCA CGCACGTCCA TCTTTAGCAT TTGCAGTGTA CATTTTCCCC TCGGTTTGTG 42420
GGTCAGTTAG GATCATACGT GTCTCTGCTA GATGCTTCAA GGTCTAAAA CTGTATTTTA 42480

TTTTTTATTT TTTGTGAGAC GGAGTCTCAC TCTGTCGCCC AGGCTGGAGT GCAGTGGTGT 42540
AATCTCAGCT CACTGCAACC TCCACCTCCA GGGTTCAAGT GATTTTCCTG CCTCAGCGTC 42600
CTGAGTAGCT GGGATTACAG ACATGTGCCA TCATGCCCTG CTAATTTTTG CATTTTTATT 42660
AGCGACGGGG TTTCACCATG TTAGCCAGGC CGGTCTCGAA CTCCTGACCT CAAGTGATCT 42720
GCCCACCTCG GCCTCCCAAA GTGCTCAGAT TACAGGCGTG AGCCACTGCG CCTGGCCTAA 42780
GGTCATAGAA AAACCTTAAA CCCAACCTAA AAACAGTGAT CTTTGTGTTGT GTAGTTCTTT 42840
GATAAATAAA ACTAATTTAG TATTGCTGGT TTAATGTAAA CAGCTCTGTC TTAGGAGTTA 42900
CTGGCAAAAT ATCCATGTAT TTAACCTTAA GCTTCTTAAG TGAACACCTG AGAGTCACAG 42960
GCTATGAAAA TAGTGAACAA GAAAATACCC GGAAATGAGT ACTAGCTTTG TGTAATATCT 43020
CAGTATTCAT AATTAGTGGA GGTATAATTG TAAAAATAT AAATTAGGTA AATGTAAATA 43080
GGATGAATGT CTATAAATGA GCTTTTCATA GAATTTGAAA TCTTTTTTTC TTTTTTTTTG 43140
AGACAGAGTC TCCTCTGTCG CCCAGGCTGG AGTGCAGTGG TGTGATCTCG GCTCACTGCA 43200
ATCTCCACCT CCCGCGTTCA AATGATTCTC ATGCCTCAGC CTCTTGAGTA GCTGGGATTA 43260
CAGGCATGCG CCACCACACG CAGCTACTTT TTGTATTATT GGTAAGACG GGGTTTCACC 43320
ATGTTGGCCA GGCTGCTCTC GAACTCCTGG TCTCAAGCAG TCCTCCACCT CAGCCTCCCA 43380
AAGTGCTGGG ATTACAGGCA TGAGCCACTG TGCCTGGCCA GACTTTGAAA TCTTAAAGTC 43440
ATGTTATGCT ACCTTAACTG ACAAATACTC ATTAAATATA TTGGTCATTT CCAAGTAAGA 43500
GAAAACACAA AAACATAAAT TGCTGAACAC AAATATGTTT GTTTTTGGCT TCTTCTTTTT 43560
TTTTTTTTTC TGAGACCAAG TCTTGCTCTG TCGCCAGGC TGGAGTGCAG TGGCGCGATC 43620
TTGGCTCACT GCAAGCTCTG CCTCCCGGGT TCGCGCCATT CTCTGCCTC AGTCTCCGGA 43680
GTAGCTGGGA CTACAGGTGC CCGTCACCAC ACCCGGCTAA TTTTTGTAT TTTTAGTAGA 43740
AACAGGGTTT CACCATGTTA GTCAGGATGG TCTCAATCTC CTGACCTCGT GATCCACCTG 43800
CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCCA CCATTGGCTT CTTCACTTTT 43860
ATGGAACCTAC CAAATTTATA GGGGTTAATA CACATAAAAA TTATGCGATG GGGAAACATG 43920
TTTCTAAAT TATAAATGGT TCCCATCTGT AAAATACTAA TATGTGACAG TCATTTAAAC 43980
ATTTTTTGCT TCCTAGGTTT TCACTACAAA TTAAGGTTGC TAAGAATTAA AAATTCTAAT 44040
TAATTTATAC AATTCTGTAG ACAAAGTGTA CAGAATATGT ATGTTTGATG AGAAAACTA 44100
TTTAAATGT GTAAAAACAT GTTTTTGTTT TATTGAGTT TTTTGTATAT TAAAAATTA 44160
TTTTAACTTT TTTTAAATTA AAAAAAAT AGAAATAGGA TCCTGCTACG CTGCCAGCC 44220
TGGTCTCGAA TTTCTAGGCT CAAGTGGTCA CCTCCCAAAG TGTGAGATT GCAGGTGTGA 44280

TCCACTCCAC CTGGCCAAAA TGTGTTTTCA TAAATCCAAA ATATGGATTT ATGAAAGAAA 44340
TAAAAACAGG ATAGAAAGGA ACCCGTAAGT AGGACAGAAA TGTGAGGAAA GGTATGAAGA 44400
TATATTTTTG ATAAGTACAG TTAAAAGAAA AAAGAATAAT TTGGAATGAG AAAGGATCTT 44460
GTAAGTTTTT GTGTCCTAAA GTAAAATGAC TTGTTAGCTA AGAAAGGGGA AGTTTAGGTT 44520
AAAGCAGAGG CCTAAGCATG TCATAGAAGT GCTAAGTCAT GAAAGGTGTG TCGGGTGAGC 44580
CCAGATCGTG CCACTGCACT CCAGCCTGGG CAACAGAGAG AGACTCTGTC TCAAAAAAAA 44640
AAAAAAAAAA AAGGAAATGC TTGAGGTATT TCTATTTTAT CAACCAATTT AAAACCAGCT 44700
TATTTATCAG AGATGTAGTT AAATCACATG AACTAAAAGG TATTTGGTTC ATTACTATGT 44760
ATATATGTAT GTATATGTAT AAAACAGAGC TGCTTTCAAT AAACCAGCAA TACTCAACTA 44820
GTTTTATTTA TCAAAGAACT ACATGAACAA AGATTACTGT TTTTAGGTTG GGTTTATAGT 44880
TTTATGACCT TGAAACATCT AGCAGAGACA CATATAATGT CTTCCCATTT TTTTGGGAAG 44940
GATGAATTTG GGAAAGGAAT TTTTGTATGT GATCAAGTTG GCTAAAATTA GAAGGAAATT 45000
ATTCACGAGT CTTTCTAAAG ATGGAGCTTT CATATTAAAA CTACACTGGT ATTCTCATCT 45060
GAAGGCTCTA GGAGAAGTAA AAAACAAACA AAACAAACCT ACGCTGATTT AAAAATAAAA 45120
AATTTGGTCC CCTATGTTAG TACCACAAGA TATCCTTGAA ATATAGATCT GCTTTTATTT 45180
TTATTTATTT ATTTTGTAA TAGAGTCTTG CTCTGTTGCC CAGGCTGGAG TGCAGTGGCG 45240
CAATCTCAGC TCACTGCAAA CTCTGCCTCC CGGTTCCAGT GATTCTCCTG CCTCAGCCTC 45300
GGGTAGCTGG GATTACAGGC ACGTGCCACC ACACGCAGCT AATTTTGTG TTTTGGTGG 45360
AGATGGGGTA TCACCATGTT GGCCAGGCTG GTCTCGAACT CCTGAGCTCA GGTGATCTGC 45420
CTGCCTCAGT CTCCCACAGT GCTGGGATTA CAGGTAGGAG CCACCGCGCC CAGTCTAAAT 45480
CTGCTTTTAG TAAATCCACA AGAAGCATTA ATTTTAAATT CTGTGTTTAA CAGCCATCTA 45540
AACTGAAGCT TTCATTTTTT TTTTTTTTTT TCCTGAGACA GGGTCTTGGT CTGTCATCCA 45600
GGCAAGAGTG GATCCCTCCA AAATTCAGAC ACTATTCATG AGTATTCTTA TGACAACATG 45660
GTTATTTGAA GTTTAAGAAT TTGCTCTCTT TTTATATAGG ATACAATTGG AAACATTGGC 45720
TATATTACCA AAGCTTTGAT TGCAATATAT TTGTGAATAT GCATAGAATG CCTGGCTTCT 45780
GGGGTTCCCA GCCTTACAGT GAGCAACTAA AAATTGTCAC TTCCTGGCAG GCCCAGGAAA 45840
CTTCAGACTG CAGAAAAAAA TCTAAAGTCT GTCTFGGTTT GGCTTCCTAG CCTCAAGAGG 45900
TTTGATAATC TGAGATTCCT GTTTTGTTTT GTTTTTTTTC AGACAAGGTC TGTAATCCCA 45960
AAGTGCTGGG ATTACAGGCG TGAGCCACTG CGCCCAGCCT TCTGTGGAAT TCTTAAAAAT 46020
GGGACCCGCC TTTGGGAGGC CAAGGTGGGT GGATCACCTG CGGTCAGGAG ATCGAGACCA 46080

GCCTGGCTAA CACAGTGAAA CCCCGTCTCT ACTAAAAATA CAAAAAATTA GCCGGGCGTG 46140
GTGGCGGGCG CTTGTAATCC CAGCTACTCG GGAGGCTGAG AAAGGAGAAT TGCTTGAACC 46200
CAGGAGGCAG AGGTTGCAGT GAGCCGAGAT CGTGCCACTG CCCTCCAGCC TGGGCAACAA 46260
AGAGTGAAAC ACGGTCTCAA AAAAAAATAA AAGGGGACCC GCTTTGTTCC TAAAGAGAGG 46320
AACCCACAG GACAGGGCTA GGAGACAGTG ACATGGACAG GGAAGTGCAGG ATCAAGGCTC 46380
ATGGAGTGTT TGGGGCCACT GGGACACCTG GGAACAGGGC CCCATGGAGG CCAGTGGGAAT 46440
CCCAGAGCAG GGAGTGAGTC CTCTCCCCCA ACACCTGCTG AGTGACCCTG CTGGAGCCCT 46500
TCTTGCTCTCT GGGCCTCAGT TTTCTCATCT GTAACATGGG AATAATAACA GGACCAACCA 46560
ACCTCTTAGG GCTGTTGCAG GGTTTGTATA AGGCCATGCT GTGAAAATCC CAAGTGGCAG 46620
CAAGTCTGGC ACAGAGCAGG GCCTCAGCCC CCGCCCCCTG TGCATACACA CAAACAGATG 46680
CATATACACA TGCACACACA CATGCATACA CACACGTGCA TGCACACATG CACACAGATA 46740
TGCACACATG CACACAGATA TGCACACACA CATGCATATA CATGTGTATA CACACATGTG 46800
CACACCCAAA ACACACAGGG CTCGCTCCTC AAGGGGACCT CACTGTGCCT CAGTTTGCCC 46860
ATCTGTAAAG GGGGTGATTA TAGCCCCTAC TGCATGACGC TGCTGTGGAG CTCCGTGAGT 46920
CAGTACCTGG AGGATGCCTA GGAAGTGGGCT GAACTTAGCC TGTACAGCCC CACAGGGAGC 46980
TGAGTGGAGA AGGTGGGCTT GGGTGTGGG AGCAGAGGGG GCAGCATGGG AATCCAGGGG 47040
TTCTTAAAGG TCTAGGTGCC TGTCACCCAT GAGGAGGCCC CAAGGGGTCC CTGAAGAACA 47100
GAGGCACCGA TCTCCTCTG CCCGGTAAGG GAGCAGGGCT GAGGCCAGGA ACAGGCCAGT 47160
GAGAGCCTGC ACAAGCCGGG GAGCCTTCAG TGTGACAGCC AAGGACCAGC AGAGCGCCAG 47220
CCTGCTAAGG ACCCCGGGCC GCACTCAGGC CTGGGCGAGG GACTGACCTG GGGACTTCTT 47280
GAGGTTTCTC CCACTGTATG GAGCTACCA GGGAAAACAT GGCGGATGCC TGGATTTCATT 47340
GCCAGCTCC GAGCTCAGCA CAAAACTCC CTCTTGGAAC AGTCTAGAAA GAGGCTCACC 47400
TGAGGCCAG CACCCAGGGG CCATGATGTC ACGTGGGCCA AGGCATCTGA GGGGCAGGGG 47460
CCTTCCCCAT CCCACTGCTG CCATGGCCCG TGGCCCACTA TGCCCTGCCC TCCTGACCCA 47520
GGAGCCCAGT GCGTCTCTGT GGGGTGGGAG GAGCGTCAGC AAAGGAGAGG CTGCACAGGG 47580
CGCCTTCAGC AGTGACGGGA Aaccaagagc AGGAAAAGCA ACCCTGCTCA GCCCTGGGCG 47640
ACTCAGACAG GAAAGGGCCT GAGCCCGAGG CAACCAGGAG GCGGCAGCCT TATCAGGGAG 47700
GCCGTGCTGC GGGCCTGAGT GCTGCTTCTG CCCTCATCCA ACTGCAGCGG GACAGAGGCA 47760
GAGGCAAAGT GGGGGCCTGG AAGCAAGGCT TCTAAGGTGG CAACAGTGTC CCAGCCCAGC 47820
CAGGCGGTGG CTGCAGGGG CCATGCGTGT GCGCCTGTGC CTGTGACCAG CCTCAGGGCC 47880

TAGGGGCAGG	GAGCAGACCA	GGGGAAAGGC	TCTGTCCCTG	GGGGGTGGCC	GGGCAGGTGG	47940
AGAGCCAGGT	TCAGATGGGT	GACCCTGGGC	TCTGCAGCTG	CTGTGATCCT	GGCAGAGGGG	48000
AGGAGGCGCC	CTCGGCAGTC	AGGAGCAGGA	TGATGGTAGT	GACAAGGCC	TGCTGTGGAC	48060
TGAGCCTCCC	AGCCTAGGAA	ACCTGGCTCT	GGCCTCCCCT	GCAGCATGTG	ATGTTTGGCT	48120
CCAGAGGCCT	TCTCCTCTGG	GCTTTTCCAT	GCCTGTGAAC	TGGGCCCCAT	TCATTTCCCT	48180
GTGGTTTCAT	GGAAACGTCC	AGTGCATTCA	GGAGGTTGCA	GTGTGCCCAG	GAGGAGAGGG	48240
GTCAGCGAGA	GGCCCGAGCT	GTGACTGGTG	GGCCACCCAG	AGGCCACGGC	ACCCTCTGCT	48300
GGAGACTGGC	AGCAGGGTGC	ATGGCCAGCT	GTGGGTGGGG	GTCCATCAGT	CAAGCAGCTG	48360
CACTTTCTCC	CCATCCCCCT	CCCCGACCCA	GGCAAGGTGC	TCTGCCTGCG	GCTCCCTTTC	48420
TCCAGGCCTC	CACTTTCCAG	CTCCCAGGCT	CCCAGCCCCA	CCCGGCCTGG	CCTGGAACAG	48480
GGCTGCCACC	AAGATCTCTT	CCACTTTCCC	TCCCCAGCAG	CCTGCAATTC	AGTGCTCCGT	48540
AGACCCCTGC	CTCCCGGGGC	CCTGCGGTTC	CCACCACACT	ACACTCAATT	TCCAGCTGCT	48600
AAGAACACAG	CAGGTTCTAC	GTAAAGGTGG	CCGTCACCTG	CACCCCATGG	GCTGCCCCGC	48660
CATGGAGAAC	GGGCCATGGT	TGGGTACACA	GCTTCTGAGA	CAGGCCCAGC	AGCTGCCTTC	48720
ATGGCCTCGG	CAGAGCCCAG	GGCTCTGGAG	CTTACAGGGA	GCATGTGCCC	AAGTGTGGAA	48780
AATTTGGTCT	GCAGAAGAAA	TGAGGCTGAA	ATTGGCTGGG	AGCAATTCTT	ATCAAAGCCA	48840
CGTTAGCAGT	TTTCAGCAAG	AGCTAATTGA	ACAAGCTCTG	TGAGTGGCCT	CATTCCATTA	48900
GCAGGAGCCT	CCCACAGAGC	GTGACAAGGG	CCCTGGTGGC	TGAGGGCAGA	AAAGGCTGTT	48960
TCTGTCCCAC	ATTTGCCTTT	GGCCTTTGAA	AATGGACACA	TTTTCAGCTT	TGGGCACTGG	49020
TCCTGCTCCT	CTGCCCCGGC	TCCCGCTCAT	TTCCAAAGCC	ACTCTCTGAG	TGTCCTGTGT	49080
GGGGAAGGGG	TGAGGTGAGT	TTCTCAGCAC	TTCAGCAGGT	GCGTGGATCT	GAAACAGGAC	49140
AGCCTTGGAG	ACACGTCCTC	CTTGCCAGGC	AGGGTTGAGA	GGCCAAGTGC	AGAGGAGCTG	49200
AGAGTCTGAG	GGCCAGGCCT	GAGCAGTCTA	GGTCAGGAGA	TTGGGCCCTG	CCTTAGCAAC	49260
GTGCCTGGGC	CTGAGGAGAG	ACCCACTGCC	GGCCCAGTCT	CCCTCGACTC	CTCTGGAGCC	49320
ATGGAGTCCT	CAGGGAGGGG	ACAGGAGGCA	GCTGGGGTGT	GGCCAGGCCA	GAGCTGAGCT	49380
GATGGAACCT	GAACCCCACT	TTGTGGGGTG	GCCATGCTCT	CTGCTTTCTC	CTCTCTGCTG	49440
TGCCCAGTAG	ACTGGAAAAG	ATAGATCCAG	GGGTGCAGTC	CTCTGACCTG	AGCTCCAGGG	49500
TCACCTGTCT	GGCCTCCAGC	CTGTTTCCTC	CATGCTAGGG	CTGTCAGGGC	AAGTGTCTGA	49560
CCTGGGCCCC	CAGGGCGCTG	GTCAAGGGGC	CCAGGGAGGT	GGGGTCCAGC	CCTCTGTGCC	49620
CCTGACTGAC	TGTCTGATCT	GGGCAAGGTC	CTTCATCTCT	TGGCCACTGT	CACATGGCAT	49680

267/330

GGGCGACACT CCTCAGTGCC TCCAGGATGC TGTAAGGAAG CGGCATCTGA CTGCACCCAC 49740
 CCTTTCTGCA GGGACCATGG TCAGGACAGA GCTGTGGACA CTGAGCAGGG GCTGGCCTCA 49800
 GGGCCACCC AGACAGGCCT CCTCATCTCC CCCAACACCA CAGCGGTACT CCGTCCTGGG 49860
 AGCTGGCCAG TTGCCCTCCC CAGGACAGGA CCTCAGGCTT CCACCCTGAG CTCCTTCCTC 49920
 CTGCCCTGGG CCCTGCGGGC TGTCCCATAA GCTGGCTGCT CTCCTGGGGT CTTTCCCTCT 49980
 GTGAGCTCCT CTGCAGATA 49999

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 19:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 49999 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 19:

CATTCCGGCC TTTGGGATGC TTCAGACAGC AAGCAGGAAG CAGACAGACA CCCCAGCATCT 60
 CCCCCAGGCC AACTCCGGCC GCATCAGCAG CAACCTGGTG GGGAACTGTC CACACCTGCC 120
 AGTCTCCCTC CCTCCGTCCT CTTGGGTTTC TGAACCAGCC TCTCCAGCCG CACTGCCACT 180
 GCGACTTACT CTTTCTGGCC AAATCCAAGG GCCCTGTGCA AGCCCCTGCT CTTCTTGCCA 240
 GCTCTCACAC TGGGGACAAC CCGCAGGCTC CTCTGAAGTC CCAGAGCTGC TTCTCGGCCA 300
 CTTCTACTG CCTCTGCCTG GGAGCTTATC AGCTCCTGCC CCGCTGTGCC CAGTTGGGAA 360
 GAGGGCGCCC TTGTGGCCCC CAGTCTCCAG CCTTGCTCTT TCTTTTCTTT TTTGAGATGA 420
 AGTATCACTC TGCCACCCAG GCTGGACTGC AGTGGCACA TCCTGGCTCA CTGCAAGCTC 480
 TGGCTTCCAG GTTCAAGTGA TTCTCTTACC TCAGCCTCCC GAGTAGCTGG GATTACAGGC 540
 ACCCGCCACC ATGCCTAGCT AATTTTTGTA TTTTGTAGTAG AGACGGGGTT TCACCATGTT 600
 GGCCAGGCTG GTCTCGAACT CCTGACCTCA GGTGGTCTGC CCGCCTTGGC CTCCAAGTG 660
 CTGGGATTAC CCTGCTCTTT TTTGCTTCCT GGGGCTGCTT CTTGGGAGCC TTGGGCTGCT 720
 CAGCTTTCAT CCCAGCCATG CCCTGCCTCT GGTCCAGCCT CCGTCCCTCA CTGTGTCCTG 780

CTTAAGGTCC CCGTGCAAAG TCCTTCCCTT GTTCCAACAG CCTTCCCCAG CTCCCAGAAA 840
AGGTGCCGGT TGTAGAGTGT GACAGGCACC AGGCTGTCCC TGTGCCCCTC CTGGCGCAGC 900
CCTTCAGTCT CCCCTTGACA CAGTCTGCCC TTGACTTCTT ATTTTCCAAA CTAACCTGAT 960
GCTTTTCTTT ATTTGTTTGT TTTTGTGAGA GGGAGTTTCG CTCTTGTTGC CCAGGCTGGA 1020
GTGTGATGGT GCAATCTCGG CTCACCGCAG CCTCCACCTC CCGGGTCAA GCAATTCTCT 1080
CGCCTCAGCC TCCCAACTAG CTGGGATTAT AGGCGCCCAC CACCATGCCC AGCTAATTTT 1140
TGTATTTTGA GTAGAGACGG GAGTTTCACC ATGTTGGCCA GGCTGGTCTC GATACTCCTG 1200
ACCTCAGGTG ACCCACCAC CTGGGCCTCC CAAAGTGCTG GGATTATAGG TGTGAGCCAC 1260
TGTGCCCAGC CTGTTTTGTT TGTGTGTTT TGTGTGTTT TGCCTCCGTG ACTTTGCTAT 1320
CTCACCCCTT TCCTATAAAA CAGTCCTTTC TCACCATCTC TTGGAATTAG TCTGGCACTC 1380
AGGAATGCAC CTCTGCTGTT GAGGCTCCAG GAAGTTAGGG CCAAGGCCCT CTGGTGACG 1440
AGTGACAGAC GCGGCCTGGG GGTGGGGAGA CTGTGTGTGG CCAGTCTTTT ATTTTTTATT 1500
TATTTTTTTA TTTTTTACAC CTTAGGCTTT GACCCACACA GAAAGAGATG GAACAGCCTG 1560
GGCTGCAGGG GCCTGGAAG GGACGAGCAT GTGGGTGGCA CCACGCGGGG CAGCTGCAGG 1620
GGCAGGGGCT GCCTGTTCTC CTTCTCCCGG TGCTGCTCCA AGGGCACAGT TTGGTGACCG 1680
CAGCCACTTA GGGGAGCCTT GAGGATGCAA AAGAGAGTGA GGACACAAGG AACTAGCAA 1740
AGCCTAGCTC TGAAGGAGGA GGGATGCCAT GCTGGGATGT CGCCACCGTC TTGTCTGAGC 1800
CCAAGGGTGG TGCTCGGTCC ACCCGTGGGG AGCAGGGAGG AGAGAGGACA GGGCCCTGGC 1860
TGCCTCTGGC CTGCTTGGGA ATGAGCTCCC TCAGGCGGAG CTTGACAGTA TCCACACGCC 1920
CAGCAGCAAG CATCATCATC AGAAACACGC AGCCCAGAGC TGTGTGCCCA GCAGAACAGG 1980
GCACTGGGAC AGGGACCCAG CCTTCTCAGC TCCTGAATTG GAGCCTGGCA TGCCCCATCT 2040
TAGAGTCCTT CATTCTGTGC AGATGCACTT GGCATCTAGA GTGGGACCGG AGTCCACGAC 2100
ACGGCATGGA AGGAAATGGC CCCTGTGATC AAAGAGGCTG TCACAGACAT GGCGGCTGAG 2160
TGCTGGGATG GGCTCTGAAT GGGATGTCAA GAAGCAGGTG GCAGGAGATG GGTGGAGGGA 2220
GGGCAAAGGA CGATGATGCT CACTGCTGGG CGTGTGGAAG GGGAGGGGAG CTGGACGCAG 2280
AACCTCATTC CCTGGAGGTA GGAAGTGGCC CATGACGGGG GAGCCGCAGA GGGCCCTTCC 2340
AGCAGAGGGA TGGGACCAGC TTTGGCGTGA AGGCCGCAGA GCAGAGCATG ACTAGGGAGG 2400
CCACCTGGTA AAAGAGACGG AGGCTGGGAC AAGACTGGTG CCCTTGTCAG AGGGAGGCCA 2460
GGAGAAGCTT CTAGAAATGT AGCTGCGTGT TTAGCCCAAT TCCTAGAGTT GGGGCAACCA 2520
TGCCAGTCAC AACATAGGAC GTGTTACAAT GATGTCTTAT TTTTTTTTCA AGGCCAGGCA 2580

CTGGCACATT GCTTCCCTAT TTTACAGGCT TTGAAAGAAA TGGAGATTCT GAAAGCTTAA	2640
CTAATTTATC TGGCAAGGCA TGGTCTCTCA TGCCTGTAAT CCCAGCACTT TGGGAGGCAG	2700
AGGCAGGAGG ATCGCTTCAG CCCAATAGTT GGAGACCAGC CTGGGCAACA TAGTGAGACC	2760
TCCTCTCTAT AGACAAAATT AGCTGGGCAA GGTGGTGCGC GCCTGTGGTC CCAGCTACTT	2820
GGATGCTGAG ATGGGAAGAT CAGGATCACT TGGGCCACCA GGGAGGTGGA GGCTACAGTG	2880
ACCCGAGGTC ATGCCACTGC ACTCCAACCT GGGCAACAGA GCAAGACCTT GTCTCAAAAT	2940
TAAAAAAAAA AAAAGTTTGA AATCACGCAG CGAGAGTGGC AGGGCTGGCG TTCCAGCATC	3000
GTCTTTAAG ATGTGACAGC AACAGGTCCC ACTTGAGACA GCAGGAACGC GGCACCCAGT	3060
GCTGCCTCTG CACAGGCCCG ATGCTTGCTG GAACCTTAAA GGCAAAGGAG ACCCGATCAT	3120
AAACGCATGA AGAGCGCATG TTTCATGGGA TTGATGTTGA TGCTGGTGTT CCATGCGAGC	3180
CACTGAGGAG AAGCCCCTCT CTCAATGGCA GGGCCATGAG AGGTGAAGGA CGCCCCTCCA	3240
CCCCCTCCCC AGACAGGTCT TTCCTGGCCA CAGATGCCCC AGATCCCTGA ATGTCAAAAT	3300
CAAGTCCCAA TCTCCCAGTT GAGCAGAGAA ACATTCAGAT CTGGTTCCTC CGTGATCAGG	3360
GAAGGCAGGC TTCCTCTGAA GCGCAGATGG CTTCACCCCT TTCTCATCTC ATCACCTCTA	3420
AGCCCTGCCA GGGCGAGAGC AGCCTTTCCC AGCATCGTCC TTTAAGATGC AACAGAAACA	3480
GGTCCCACCT GAGCCAGCAG GAATGCGGCA CCCAGTGGCT GGCTCTGCAG TCTTGATGCT	3540
CGCCGGCACC TTCAGGGTGA AGGACGCCCT GTCGTAAACG CATGAAGAGC CCTGCGTTTC	3600
ATATATTGAT GTTGTTGCTT TTTCTTTAGA GGAACGTTTG TGCACTGTGG GAACCTCTGT	3660
CTCTACCAGT GTCACCCTTG CTGTGGGGAG TGTGTACCGT GTGCGGGGGG CTGGTGGCCT	3720
TTCTCTGCTG TCTGCCACAG CGTGTGAGGG GCTCGCTGAG CCTCACACCT GCCCTATCCT	3780
TCCCCATCCC CTCCTGCCCC GGGGAGGCAC AGACCCAGGG AGGAGGGGTG CTGGGAGTGA	3840
GTGCTGAGGA GCTGGGGTCC TGGCCCTGCA GCCACTGTCA CACCACAGCC CCACCCCAGA	3900
CCTCCAGAGT CGTGGGACTC TGGTGGCACA AGCTCCAGAA GCTTGGTCGA TGCCAGGTCT	3960
GGGACCGAGG CCCCCGTCTC CGAGGCCTTG GCTTGCTGTT CTGGAAGGTG ATGCTGGCTG	4020
GCAGCCATTC CCAGCCCCTC GGAGAGCAGT TGTCAGGCAG TCCCTGAGCT CCAGCGCCCC	4080
ATTCCCAGCA GGGCCCAGTG ATCTCATGCC TGTGCCCTTG GTGCTGGGAG GAGCGGGTTG	4140
GCACTAGGGC CGGTGTCCAC ATCAGAGGAG GAAGGTCTGA AGCCAGGGCA GGGGGCAGGG	4200
CACCCTCCCG TCCAGCGGCC CCAGTGCCCA CTCCATTCTT TCGGGGCTCC CGTGGCCCAG	4260
AGTGTGGAGC GGC GCGGCCT GACCACCCAG GATAGCTTGG GGC GTTTCGG AGGTTTGGCT	4320
GCCTAGGCTG TGCACCTAGC ACTGCTCCCC AGGAGAGGGA GGGAGGAGGT CAGAGTAGAG	4380

270/330

GGCCCTGCTG ACCAGGTCAC TGTCACAGCC TCCATCTCTG GCCCTGGGTT CCCATAGGAG	4440
CGCCTAGGCT CTAAGCTGGA GCTGCCCCAT CCCAGGACCT TGGGGAGGAA GAGGCTGGGC	4500
GCCACCTGCC GGCCCACCAG GGAATTGACA GGGTGGGGGA CTGTGGAGCC TGTGCTGGCC	4560
GCAGATGAGA GCCCTGACCC CCACCTTCCC TACCCACCCC ACCCTGCACC GTCCAGCTCA	4620
GTTCTCTGAC CCGTGGTGCC AGGTCCCATT TGCAATGGCG AATACTGAAC TCGGTGCAAC	4680
CCTGGCTGCT GGCAGCTGGG CTTGGCCTGC ACCTTCCTGT CCCCAGACTC CACTGGGGAC	4740
CTCCCTTCCA GCCATCCCAG GGCCTACCA CCACAGCCAG GGGCCAGCCC CACCTTCATT	4800
CACTCTTGCT CATAGCCTAC CTGTTCACTC TGCCCCATC TGCTACCTGC AGCATCAGAA	4860
GGACATGAGG GCACCAGACA GCCCCTGCAG CTGTCTCAA ACATCATGGC CAAGGCTGCG	4920
CCTGGGAAGC GGA CTCTCTG CAGTGCCAGC TCCCTCCTCA GTGCCCTGA CCTTTATCTG	4980
GGTCCCTGCT TGATGTGGCC CAACTGGCTG GGCCAGAGCC CCACAGGCGC TGTCCCGACC	5040
CCCAGCCCC TAGAGGGAGG GAGAGGCTGA GACGGCAAGG GAAGCAGAGA CTCAGCCACA	5100
CCAAGGGCCC TGGCAAGGTG GGCCTCTCCT CCAAAGCCTC ACCAGGCTTC ACGTTCAAGG	5160
TCACCAAGAG TGCACTTGTT CACTGTGAG GGCAGAGGTG ACTCCTGGGA CTGTGCTGGG	5220
GGTCCAGGGA GAGCAGGTAG CGGAGTTGCC AGGGAAGCAG CTTGCCTGAG GTCTGTGGTC	5280
TTGGCAGGGG CTTCGCGAGC GGCCCCACCC TCTCCCTTTC CCCTCCCTCC TGTCTTGTC	5340
CTCGTGTTTA CTGAAGATCA TGAGAAGGGA TGTGGAGAGC GCCTGCAGGA ACTGAGAGCA	5400
GGAGCCTGGC TCACCCCCAA AGGCCCCCAG ACATTGAGTT CCTAAACCCA TAGGGTGGGG	5460
CATGGGCACA GAGGAGAAAC CGGGGCCGCC CGGCACAGCC CTGCTCTTTC ACCCTGCCCCG	5520
CCTGGTGGCC TCCTTAGCCT GCAGCCTCGG AGCGACCCAG TATGGGGACA TGCTGCCACC	5580
TGCTGGCCAC ACTTCAAAAT GCAACCCAGG GTCGGCCTGG AGGCTACAGG TGTCCTCTT	5640
CCCCAGGCC TGCAACTGGG CTGGGGAAGG GGCACCAGGG AACAGCCCAG GTGCTCCTGC	5700
CCAGGAGGAT TGTCCGACTG CGTGGGGAGA AAGTCCAGAA CCGTGCTTGG CACATGGTAA	5760
TCTTTGTGGA ATGAGTGAAC AAATGAATGA ATGAACTATG CATCTGATGC TTTTCGGTGA	5820
TGATGACCCA ACCAAGATAG ATTACATGAG CCATTTTCCA GCAGGAACTG GGA CTCTCT	5880
TGGGCTGACA AGATGTAAGT ATGAAATCTA AATAAGATTC CAATGGCACT AGACAGTGAC	5940
ACACGTGACC CTAGCTATAA ATGCCCATGG AAGAGAATTC TGTCTGACAT TCAGGGAAGA	6000
CTTGAGCGG GGCAAGGGGA TGGGATTGAT GGCAGAAGTG AGACTCACAG GACACGTGTG	6060
GGAGACCCCT GGCTGGCCAT GTTGGGGGAG GAGGGGCAAC AGGAAAGCAG CGCCTGGATC	6120
TCGAGGGA CT TGGCTGGCTC AGTCCTTCCA TCGGGAGCCA CATTTATTCA CAGCGACTGT	6180

271/330

TGAGTCTAAC AACGCTCAAG TACAGCAAAG CTGGAGCAAC AGGCCCTGAA AGGGTGACTC	6240
CAGGGTCTCA CCCCACCCCTG ACTCCTTCCC TCCTGCTGCC TCAGACTCTC CTGTCTACCC	6300
TCAGAGACCC TGTCGGGAGG CTTCCCTCCA ACAAGGCACC ATCCCCAGGG AGAAGGGAGC	6360
CCAGCACTCC TGGCCCTGTG GGGTCCTCAG TCCACTCACC ACTGCCACAT GCCCCAGGGA	6420
GTCCTCGGAC TAGGACCTGG GCCGGGCCCC CCTGGGTTCC TATGGCCTGG GCGAGCATGG	6480
TGCCCTCTTA CAGCCTGGGC TGCCCGAGCG TTCCAGGCAT CCTGTCATTC AGCAGAGATC	6540
TTTCCTCGGT GCCTTCTCTG GATTGGGTGG GCTGCTGAGC TCTGGGGCTG CTGCCGTGAA	6600
TTATTTAATA GATGGGTGCT TCCCTGCTCT CCAGGGTCCC CCTCTGGGAG AGCCAGCACA	6660
GGAGCTAACC AGTCAGAGGA GAAGGCGGTG TAGACCAGCT GGTGCAGGGG AGACCATGGG	6720
GGTGCTGGGC AAGACAGGGA CTTGGCGGAA CACATGAGAT GAGGCAGGGC TGAGCCCCAC	6780
AGGCAACTCC TCCCCCAGA GCCGGGCATG AGGTGCTCAG CGGATGACCA CCAGCTCCCC	6840
GAGCTGGACC ACATGTCACA CAGGTTTCTG GGATTTGCTT CTAGAAAAGC CTGACCCAAA	6900
CATTTGGAGA TGACAAGTAC TCACTGGCCT GGAAGGAGGT GCTCACCAAC ATGTGCTTCC	6960
GGCCCATGCA GGTAAGGAGG GCCCAGCCCA GTCCCATGC AGGTAAGGAG GGCCAGCCC	7020
CAGTCTCCCC CGCTCCCGGG AGCACACTGG CCCCAGACCG GTGACCTCTA CGTGCAAGCA	7080
CAGGCCCCCA CCGTTCTGC CTGCTCTGGA CATGGCTGGG TGGACGGGGG CTGCTCCACC	7140
TCTGCCAGAG GGTGGGAGAG GAGGCCGACC CCAGGCAGCA CCTAGGAGGG GGCACCCTGA	7200
GCCTCTTGAG TTTGAGCCGC TGTCTCCTGC TTACACTTAC TTAAGGACAG AGTGCCCTGG	7260
AGCTGAGGGG CTA CTGAGAC CTCCTGTCAG GCTGGGGTCC TGGAGGAGAG ACAGGGTCCC	7320
ATGTGGCTTC CTGTCCCAGG GAACACTCCG CAGCCTCCAT CCCCACGTGG AGTCCAGAAC	7380
CAGCTGTCAG CCTCTGGCCA GTGTGGGAAA GAAGCAGACT TGGCCGGGGG CCTAGGCCTG	7440
GGCCTGCAGG GAGGTGGCAG CCTGTGGGGT GGACAGCTGG GCTTGCTCTG GGATGCCTGT	7500
CACAGCGCCC CAGGCTGAGC TTCCCCGTG CAGGGCCCGA GCATCCTGGG ACCAGGACCC	7560
CAGAGGACCC TCGGGTCAGC GGGAGCAGTG GTTGCTGATG GGTGCGCTCT GGGTCCCGGC	7620
CCGGCCCAGG GCCAGGGACA GGCTATATTT TAGGGGCTCG GTCACCTCGG AGATTCAATC	7680
TGTTCAACAAG AACTGGATGG CTTGAGCTGA CCTCAGTGGA TTTATTTTCT GACACTTCAA	7740
GCTCTGCTGG GTTGAAGCC ATCAGGGCCT GCTTGGGCCT GGTACCGTG ACCTGCCCCC	7800
AGTCACAAGT GTCTGCCAG CCAAGCACCT GTGGCACCCA CAGCGGAGAG GGGCTGGGCC	7860
GTGCCTACTG GGCTCTCTCT GTTCTACACT GCAGCGGCTC TAGGCCTGGC AGAGAAGGCG	7920
CAGCAGCCCC TGAGTCCCAG AACTGCCTCT GGCTCTGCCC TGCTGGGGCC CCTCCCATGT	7980

272/330

CCCTGCCTCT	GACGCCATCA	CCTCCAAGGA	GGTACAAGCC	AAGCTGGAGC	TCCAGAGATC	8040
AGAGCCGCTC	CAGAGTTAGC	CAGAGCCCCG	AAAGGCTGCA	TTCTCCTGGC	TCGCCTCCCA	8100
GGGAGCTCAG	AGGCGCCCTT	GCCCAGGAAT	CCGATGGCAG	AGAGTTACCA	GGTCTGCGGT	8160
GCTCCTGTTC	CTCAGCCCGG	GGAAGTGGGG	TGGGGACAGG	ACAGAGCAGC	AGCAGAGAGC	8220
ACAGAAAGGT	GTGAGGGGCA	CACAGTCCCC	AGTAACATCT	GCATCAGGAC	ACCAGGGCTG	8280
TCCCAGGGCT	GTCCCAGGGA	TGGCTGGGCC	TGTGGGAAAG	CCATGGTCCC	CACCCATCCC	8340
ACCCGACCCT	GAGCCACCTC	CACCAGCCAA	GAGGGGCCAG	GGCCCTTCAT	CAACCTCACC	8400
CAGGTCATCT	GGGGAAGTGG	GCCACCACTG	AGAACAAAGC	CCAGACATGT	CTGGGAGTGG	8460
GCTGTGCCCC	CCTCCCCCAG	AGACTTGCCC	CCAACTTAAC	CCAGGGCCCA	GCAGGGGCTG	8520
GAAGGGAAGT	GGAGTTAGGG	AGCGGAGCAG	GTCACCATCA	GCTGCGCCCT	GGATTCCAGG	8580
GCCCGTGTGC	ACAGAGTAAC	GGGAGCCGGC	TGTCTGTCTG	GCCAAGGGCA	CAGGAGGGTG	8640
AGTGTGTACA	GCAGCCAGGG	AGCAAGGGAG	CCAGAGAGAC	ACACAGGAGT	GACCTTGGAC	8700
CTCTGCGAGG	AACCCGTTCA	CTCGCTCCCA	GGCAGTAGCA	CTGGCCCTGA	CACCCAGCCC	8760
TGAAAGCTCG	GAGACTGCAG	GACAAACAGC	TTCAGGGGCT	GTGGCCCCAG	CTGGGACGGG	8820
CTATGCGCTG	GTCCCTAGAG	ACTCTCGGTA	TCTCCCCCTG	CCCCAGTCCT	GCCTCCTGCC	8880
CAGCACAAGG	GCCTTTGGAA	CTCAGCCCTC	TGTGTCTCAG	CCCCCGGGAG	GGTCAGGTGT	8940
CAGAGACGAG	AAGGGCCGAG	GCTGGCAGGC	CGGAAACTGC	CTCCCTTGGC	TGCTGTGGGG	9000
TGGAGTACCA	GGGGACACAG	AGGTGCTGGG	GTGAAGCGTG	GCTTCAGCTG	CGTGGGATCA	9060
ATGCCAGAGG	GGATGAGGTC	AGCTCCGACC	AAAGGTGTGC	CTAGGTCCGA	GAGGAAGCGC	9120
CAGGAGCCTG	AGGCCTGTGT	TGCACGGGGC	AGGGAATGGC	ATCCTGGGCT	TTCTTGCCTG	9180
CCTCCCACTC	TAGCCAGGTG	GAGCAATGGA	CTTGGCCTCC	TTGAACAAAG	ACCACAGCCT	9240
CCTCAGCTTC	TGCTTGTGTC	TCCAGCAGAC	AGCGCCTGCA	GCCCCCGGTC	ATACATGGCC	9300
ACAGGCTTCC	CCCTCCTCCT	TCCTGGGCCA	GAGTAGCAGC	CTCAGCCCCA	TGCTGGGGAG	9360
GGGTAGACCA	GAGACGGTTC	CCTCCTGGTG	GTGCCCAGCA	GTGACTCAGC	AGCGACGGCA	9420
CATGTCTGGG	CCATTCTCAG	TGCTGCCACC	TTGAGGGCAT	TTGGGAGGCC	CAGGCAGGCC	9480
AGATTTGTCT	CCTGGAGAGA	AGTATGGGCA	CCCCTGGGCT	CTGCCTGCCT	CCTGGCCTCC	9540
CCTTGGGTTC	CCTTGTACAG	AAAGGGGCAC	TGGTCCTGGC	CCTGGTCCTC	CCTGGCTTTG	9600
CTCAGCAGCC	AGCAGCCCGC	CAGGTCTGTG	CACACCAAGG	CTGCCGATGG	CAAAGCTGTG	9660
GGTGGCATGG	GACCTCTGGG	AATAGTCGGA	AAGCTCTGGG	CTGGCCAGGC	TCTGACCCGC	9720
CCCACAGATG	GCACTTTACT	TCTGCTCGGG	GCTGCTGCAG	GACCTGGCAC	AGTTCGGGCA	9780

CTATGCGCTC	ATCATGCCCC	TGTACACACA	CTTCACCCAC	AGTGGGTGCT	CGGTGGCCCCA	9840
AGACCATTC	GCGGTGATGG	TGGAGGTCCA	AAGGTCGGGC	GACCCAAGTG	TAGGGGAACC	9900
TGACCTGAGA	ACTCTCTCTA	TGGGCCGGTG	CTGCGGAAGC	TGCAGGGGGT	CTACAGCCAG	9960
CCCTGGACAC	AGCCGAGAGG	AGGGCGCTGA	CCTCGGAGGG	CTGCTTTCTG	CTGCCCTGGG	10020
AGCTGGGTGC	TGGGGTCCTA	ATCTGTCTGC	TGGGGTGGAG	CACCATGCAG	CTCATCCCCC	10080
AGCCATCACC	ATTCCCCACT	GCCCCCCCCC	CACCCTCATG	CCCCATACAA	CACCGCCCAC	10140
GACCCGCCCC	CCTCTTCCCCA	GGCTATAGGG	AGCGACTAGA	CATGGCGCCC	GATACCCTGC	10200
AGAAGCAGGC	AGACCACTGC	AACGATGGCC	GCATGGCGTC	CAAGCACATG	AAGGAACCTA	10260
GCACCGGTCT	CTTCTTTGCC	ATTCTGGTCA	AGGTGAGCCC	TCCAGCCTGG	TGCCCCCTCAC	10320
CTCCCTCTGG	CTCCCGACCC	TCCTGGGCAC	CTGCTCACCA	GGAGGCCTCG	AGGAGCCCAG	10380
GGCAGTGCCA	GGAGGTGCCA	TGGCTGCAGC	ACTGTCCCTG	CAGGAGAGTG	GCCCCCTGGA	10440
GTCAGAAGCC	ATGGTGATGG	GCGTCTTGAA	GCAAGCCTTC	GACGTGCTGG	TGCTGCGCTA	10500
TGGCGTGCAG	AAGCGCATCT	ACTGCAACGT	GAGTGCCCTG	GGAGAGCCCG	GGGGCGGGCG	10560
GGGCAGCCCA	AGCCATCCCG	CACTGGAGGG	GCACAGGCTG	TGATGGGTCA	CACTCCACCC	10620
CTCGCTCCCC	CAGCCCTAGC	ACAAAGCCCA	CCTGATGGGC	CTTGCTGAGA	CGCCCAGCTC	10680
TCCCACCTGG	GATGGTGGCT	CCAGGCCCAG	GGTCAGGCCT	GGCCCCCTTC	CCCAAGGACC	10740
CAGGAACCAG	AGAGCAGGCC	CCTCCATGGC	CAGTACAGCT	CGGCAAGGTG	TGCAGGCTTT	10800
GGGGACTGTG	TTTATAGGAA	CGTGAAGGAA	TGAAAGGCCA	GCGAATGGTC	CGTGGCCGCT	10860
CTGGAAACTG	TGTCCCCTGA	AGACAAGGAA	GAGAGCTGTC	CCTGGCTCGA	CTCCTGCCCT	10920
GAGTGACTGT	TGACTCACAG	TTCTCTCTCC	AAGGGGACAT	GGGCCTGTCC	TAATGCTGCC	10980
TTAGGGGCTT	GGCTCCAGCT	GGCCCTGGGG	TCTGCAGGTC	ACCACCTGCC	CCTGTGCCTG	11040
GCTTTGAATT	TCCTAACATC	CAGAGTGCCC	TGGGAGGACA	GTGTCCAGCC	CGTTGTGTGC	11100
AGTAAACGTG	GTGTTCATAA	CCGGGAGCTG	GGCAGAAGAG	GAACGACAGA	GTCCCCCTGC	11160
GGACCCTGGG	GGCTCTGTAT	CCTGAAGTTC	AAGCCTAGCT	CACCCTGCTG	TGGGCCCAGC	11220
CCTGCCTGCA	CTGACAGATG	GCACCAGCAG	GGGGCGCAGC	GTTCCGCCGC	CACAGTTCTC	11280
TGTCCCCACC	TCAGTGCAGT	CAGCCCTGGA	CGCCCCACCA	CTTGCCCCCA	ATAGCACACA	11340
GAGCCACGGG	CCTTCCCAGC	CCCCACCCCT	GGCCCTTGGT	CACTCTCACC	TGCTGCCTCA	11400
GCCGAAGGTG	GCCTGGCAGG	CCCTCCCTGA	ATCTCCCTCC	AGCCAGGCAG	GGGTGGGCCA	11460
GGGCCAAGGG	CCACCTCCAA	GCAGTAAAGC	CCTCCAGGGT	GGAAGGGCAG	GTGGCCCCCT	11520
CTGTGTCCCA	TCCCCCTTAG	TCCTGGCAAA	CCCTCACCTG	CCTCCTGCGG	TGCCCCCTGC	11580

CCTCTTCTGT GTCCCCTGGG CTCCCCCAGC ACTGCATCCT GCCGGGTAGG GTTTCAGGAC 11640
CCCCAAGCCC TCCCAGCTCA CCCAGACCCT TCCTGAGGGT CCTGCTTGCT GGCACCACCT 11700
TCTCTTCCTT GGGGACAACC ACAGTGGAGA GAGGCAGGGC TCTGCCTGTC CTGCTAATGC 11760
AGGGGTGCTG GCCTTCTGGG GTCCTTTAGA GAACCTGATG AAAGCTATGA GTTTACAAGC 11820
AAGAAATTGT CTGGCACCGT TTCTACTAAC AACATGCCCT GAAGGTGGAC CCGGGCCCTC 11880
AGGTTGTGTT TTATAAGCCT TGGGAGCGCT CAGGATGCAT TTGACTCCCC AGCTCTGCCC 11940
TGATCCAGGG CATTCATCCT GGAGCAGGCC CCCGTTACAG ACAGGCGAGC AGAGGCTTCC 12000
AGAGGCCAAG GGAGGGTCCT GGGGGTCCTT CTGCAGGGCC GGAGGCAGAG TTGCGCCTCG 12060
TCATCAAGCC CTGCCATCTT TGTCCCCTCA CTGCCGGGCT CTGCACAGGT CATCACCATC 12120
TTCAGCCTGG TGGAGGTGGT CCTGTGGGCA GCCATGGCCC TCTAGTATAG TGCTGTCTCG 12180
AGGCAGCCGA GCAACCAGGG CCACCTGGTC CCCGAGGAAG AGGAGGAGGA GTAGGTCGAG 12240
TTTGAAAAGG AACCTGAGGT CTGATGTGCT GGCCAAGCTC AGCCAAACCC TCCTGCCCCA 12300
CCCCGCTAGC TTTAGGAATA GGACCTGATG ACACCAAGGG GGATTTTTTAA TTTAGGTTTT 12360
AACAACTCAA GGGTTTGCTT TTGGTTTTAC TTTTGCATTT TATTTAGTGT TTGCAGCTCA 12420
GTTTTTAAAC AAAGTGCAGG GGAGAGGATG GAGCTGGAAG GAAGGCTGAG ACCTGGCCAG 12480
CAATGAGACC GGTTCCCCTT CTGCCCAGGC CCCACTGCCT TCTCCAGCCC AGGGAATGGG 12540
GCCTTTTCTG CAAATCAGTG TCAGGGAATA AAATCAAGTG TGGAGTGCCA TCTGGTGTGT 12600
GGGGCGCCTC TGGGAAGCCT GGGCAGCGGA ATGCCCTTG CACCCAGGGC AAGGGACCCA 12660
GTTCAGGCTC CACCCCTCAC TGCTGAGCCG ATGTCACCAC CCGGAACCTT CCTGTCAGTT 12720
CCAGCACGAT TCAGAGTCGG CTACGTGGCA GATTGGTGCC GGAGTCTCAT TCTGCCTGAT 12780
TAAAAATGGA ATTAGTATGC AGGACTGAGA GCGCCCCGT CACCCTGACG CATGTGACTG 12840
TGTCCAACCC TGCCCCCACT TCCTCTCTGC ACCAGCTCCG CAGGGCCTGG TGGGGGTCAT 12900
AGGTCCTGCA ACACCCTCTC CCCGCAGTTC CTTGGCCAAC ACTCTGAATG GCCCTGTCTA 12960
TACCCTGGGT CTGAGTCAGT GCCCTGGCAG CTCCAGGCCC AATCCTGTGC TCTGGGGACA 13020
GAAGCAGGCC TGGGCCTCGG GGAGGGGACA AGGGCTATCC AGTGCCTTCC CAACCTGGCC 13080
CCGTTGCCCCA CCCAGTGTCC TGAGCACCCA TGGATCCCAC CTGCCTTGGG GCCTGGGCAG 13140
AGCTGGCTGG CCACTGGGCA TTCCCTTCCC CAGCCAGCCT GACCCAGCC TGCACTCCTC 13200
CCCCTCTGTG GGGGAAGCTC CGTGGCTTGG CGTCCCCGAG AGCTGCTAGA AACTAGGATG 13260
AAAGCCATGG TGAGCACGGC CTCTGTTCCT CCGCACCATT TCCTGGGGTG TCGGGATTAA 13320
CAAGCTCATT TGATCTGGTT ACAGTGAATT TTCTTCAAAG AAACACTCAA TAGGGTCCCT 13380

275/330

TGTCAGAGTG	CGTCGCAGCG	CCTGAATGAC	AGCGACTGGT	TATGGCTGCC	TTTGTTCCTGC	13440
CACTGTCAGA	TGGGGCTGGC	TGTGGGAGGC	GACCAAAGAC	ATCCCACACC	TGCCCTGGGA	13500
GCCTTTCCCT	CCTCCAGGGC	TCAGCCACCT	CAGGCGGCCT	TCAGTCTGTG	TGTCCTGCCA	13560
CCCCGAGAT	GTCCCAGAGG	CCACGGTCAC	CCCATCTGTT	CCTGTCCCCA	GAACCTTCTC	13620
CTGGAGCCAA	GTATCTGCAG	GGACAGACAG	GCGAGCGTCT	GGGGGTTTGG	TGTTGGGGTG	13680
GAGAAGGCTG	TGGGGTGATG	CCCCAGCCCA	GGCAGCCTGA	CTGTGAGAGC	CCCAAACAGG	13740
AGACATCCCA	GCCCCCTCCC	CTCCCCCTCA	CGCTGCCCAC	CCTATGAGGA	GCAGTGGCCA	13800
ATTTCTCTCTC	TGGGCTTCTC	AGGCCAGGCT	GGCCCTGTCC	CCCAGGGCCT	CCCACGAAGC	13860
ATGGGAGCTG	TTCCTCACA	GGCAGCACAG	ACCCGGACGG	ACACCTGTCC	CTATGTCCCA	13920
GCGCCCCCAG	GCCCCAGTAA	GGAGTAGCCA	GGGGGTGAAC	AAGGGGTTCC	TGCTGCCTGG	13980
GCTTGTTTGG	GAAGCAGATG	CTGGGCTCAA	AGTTTCTTCA	GAGAGCCTCA	CCTTCCGTGC	14040
TGGCCCCAGA	GCATGGCGGG	TCCCTGGAGC	TGTGGAGGCC	ATGGCAGCCC	CAGCCCACCC	14100
CACCCCATCT	GGGGAAGTGG	AAACCGTATC	CACGAGGGTC	AGGTCAGGTC	TCTGCCTCCA	14160
GTGACCTGGC	AAGGTTGTGC	CCAGCCAGGA	CCTGGGCTCA	GGCCCAGGCA	GCCGCCACAC	14220
CCTACCCAGA	GCTCAGAGAA	GGCAGCCCAG	CCTTCTCCCC	ACACCAGTCA	CACCGAGCCC	14280
CGCGTCTGCA	TTCACTCCTT	TAAGGAACAT	GGTTGACTGA	ATCCGGTGCC	GCGCATTCAC	14340
AGGATGGCTC	TCCATGGGTC	CGCTGGGGGC	CCAGCCTCTT	ATGTGGCCCC	TCACTAAAG	14400
GACTCAACAG	AAAGAGTGAC	CAGACACCGA	CCCTCATCTA	AAGGAGGACT	TGGCCATTCC	14460
CTGGGCTGTC	CCACAGCACC	TGCCGGCCAG	GGCCCGGGCA	CAGAGCGAGA	CTGTCTTTTC	14520
CTCAAGGAGA	CAACGTGGGG	GAGAGAGGGA	GAGGTAGACA	CCATCAACCT	CATTCCATGA	14580
CCAGGGCCTG	GCGATGCTCA	GAAGCCAGTG	AGTGTGTCCC	AACCCTGAAG	GGTCAGTACC	14640
GGCCCCCTGG	ACCTAGGGGG	AAGATGGTGC	AGGCAGTGAC	CTGGCCTGGG	GAAGGAGCTG	14700
AAGCTCCCAG	AGCTTGACAGC	CACCCACCTG	GGGAGAGACT	GACGCCTCCC	CAGTTCCTGT	14760
TAGGAAGGAC	CTCAGGAAAG	AACTGGAATC	ACACAGACTG	GGGTGGCAGC	CTCCTGGCCC	14820
CTGAGGAGGA	TGTCAGGCCG	CAGAAGGGAG	GCACGGGCAT	GAAGCTTGGG	AAGGGGGCAC	14880
CAGAGGAGGC	AAGGCCTGTG	CAGAAGCAGC	ACCAGAGGCC	ACTGCAGCGG	CTCCACCACC	14940
CAGCAGCACC	GCCACGAGGC	AGGAAGTGGG	AGGCCAGGCA	GGAGGGGCTG	TGATCGCCCA	15000
GGTGCCAGGA	GGAAGGGCTG	AGAGGGGACA	GTGCAGATGT	CCAGAGAGGC	CTGGCGGGGA	15060
TAGGCCACCA	AAGTCACAGG	TGGGATGGGC	TTTCTCCAGG	GAGTTCTACA	GCACAGATGG	15120
TGCCGCTGGC	CGGGCCGTGG	CCAGCTCTGC	ACATGAGCCT	GCCCCAGTCC	TTGCCGGGCA	15180

CGGACCAAAG	AGTGGTTCCT	GGGTGGAAT	CACAGAATTC	AGGGGCTAAT	GGCAGTCGGG	15240
ATGGGAATTG	GGAGGGGGGA	AGTGAATTAA	ATATTTGAGC	CCTGGTGGAG	GCTATACAGG	15300
ATG TTCACGT	TAAAGAAGGT	TCTGGAGAAG	GGGATGATTC	TTGGAATGAT	GAGTATTAGT	15360
TTCCACATGC	CTGAGTTTAG	GTTCTGGATT	TAAAACCTTA	TTGTAAGATC	ATCTCTTTGA	15420
ACCTTCTCTC	TAATTGTGGG	GTCTTATGGT	TTGGGGGAAA	TTTTACTTAT	TTTTGTTGTT	15480
GGTTTTTTGG	TTTTTGGTTT	TTTGAGACAG	GGTCTCCCTC	TATTGACCAG	GCTGGAGTGC	15540
AGAGGCTGGA	GTGCTGTGGG	GCGATCAGGG	CTCACTGAGG	CCTGCACCTC	CCTGGCTGAA	15600
GAGATCCTCC	CACTTCAGCC	TCCCCACTAG	GTGGGAATAC	AAGCGAGTGC	CACCATATCC	15660
AGCTAGTTTT	AAAAATTTTT	TGTAGTGATG	GGGTCTTACT	ATGTTGCCAG	GCTTGTCTCA	15720
AGCTCCTGGG	CTCAAGTGAT	CCTCCCGTCT	CAGCCTCCCA	AAGTGTTAGG	ATTATAGGTA	15780
TGAGCCACCA	TGCCCCGCCG	ATTTGTTTTT	TTAACAGATA	GAAAATCATT	TGAGGGGGAA	15840
ACTGATCCAT	TTAAATAATT	TATTTTATTT	TATTTTATTA	TTATTTTTTG	AGACGGAGTC	15900
TTGCTCTGTT	GCCCAGGCTG	GAGTGCAGTG	GCATGATCTT	GGCTCACTGC	AAGCTCTGCC	15960
TCCCAGGTTC	ACGCCATTCT	CCTGCCTCAG	CCTCCCAAGT	AGCTGGGACC	ACAGGTGCCT	16020
GCCACCATGC	CCGGCTAATT	TTTTTTGTAG	TTT TAGTAAA	CACAGGGTTT	CACTGTGTTA	16080
GCCAGGATGG	TCTCGATCTC	CTGACCTTGT	GATCCGCCTG	CCTCAGCCTC	CCAAAGTGCT	16140
GAGATTACAG	GCGTGAGCCA	CCGCACCCGG	CCTAAATAAT	TTATTTTACT	TAAAAAACAG	16200
TTTTGCTCAA	CCTCGTTCAT	GAGCTGTGTT	GTGTTCTTAA	TGTTTATCAA	TAGTACATTG	16260
CTCAGTTCTG	GAAAGCACTT	AGCCAGATAT	TTAAAAAGCA	ACAGAAATTG	AAGGGCAAAA	16320
TAGAAGATGG	AACAAAAACT	CTCCAATAGT	GTATTCAACT	TAACAGGTTT	TCAACTCACC	16380
AGGGTGCTAT	TGGAATACAA	TTGTCCCCCT	GGTTCCTGTC	ATACAAGATC	AAAGTTAAAC	16440
CACTAAACAC	AATTGCAGCA	TCCTTGACTT	CATACACTTT	CCTTTCCACA	CATCCATATA	16500
GACGCCCCGAA	GCACCCTTCA	GGGCAGAATT	GTCTTTTGTC	CCTCACTCTC	AGGGGACAAC	16560
CATGCACTAG	GGCCCACCTG	CCAGCCACCC	CTGCCACTGT	CACTACTGCT	GGTATTAGGG	16620
GGCAGGGGTG	AAGGAGGTGG	CCAGATCAGG	GCTCGGGGTG	CCTGGCTGAG	TGCCCCCTCC	16680
ACTGAGCCCA	TTCTGTGCC	TGCAGCTTCC	CACAGGCTGA	GGCCCCAGTG	TCCTGCTTGT	16740
GCTGCTGAGG	GGGCTCCATG	GCCTGTTGAG	AGGCCTCCCC	AGGAAGCCCA	TAGGGAGGAG	16800
GTTGGGGTGT	CTCCTGCCTT	GGGGGTGGGA	CAGTCCCTTC	TTGTTCCAC	CCCAGGTACC	16860
TGACCCAAGT	TCTCCTGTGC	ATGAGGAATG	CCTGGATGTC	CCTCCTTGGT	AGGTGGGATG	16920
GGCCAGAGGG	AGGTCTGCC	TACACAGCCC	TTAATTAGGA	ATTTAGAGAT	TTGTGCTCTA	16980

277/330

GGAAGGAGCT	GCTTCCACTA	CCATTTGGCC	AACTGTGTGC	TGTGCAGACC	CGCAGCTTGG	17040
AAACAGGTTT	CAAGGATGTT	CAGGACTTGC	CTCGTGTTCA	TAAAGGTCAG	GGGTCGCCTC	17100
TTGCCCCCTG	CTCCCCTGCT	AACTCTGCAG	CAGGCCCTGG	ACTAATTAAG	TCCCCGCAAC	17160
AGCCCCGAGA	CCCAGGCTCT	GTGAAAGTTG	TCAGAATCAA	AATGGAGCCA	CTTCTGTCCA	17220
ACCCTAAGAG	CAACAACAAA	ATCATGCGGC	CGGGAGGTTT	TGAAGGAGGG	CCCTCCCGCA	17280
CACCTGCCTA	TGATCAGAGC	CCTTCCGAAG	CCTCTGGGAA	GGGCGCAGAT	GCCTGCAACA	17340
AGACCTTTTT	TTATTTTTTA	TTTTTTGCCG	GGACTTTGCA	GCTCACTATG	TGAGTCACAA	17400
GGACGGCTAG	CCGGCTGCAC	AAGAACAATT	GCCTAATAAC	GCTGTGTCCA	CTCATAAACT	17460
TATGCCGGTT	CCTGGGATAA	GCCCCTGGAA	TCAGTGTCTT	CTTCCTTTCA	AAACGGCTGT	17520
GTAGGTGGAT	GTGGTGGTGA	GTGCCTGTAG	TCCCAGCTAC	TCAGGAGGCT	GAGGCAGGAG	17580
AACCCGGGAG	GCAGAGGTTG	CAGTGAGCTG	AGACTGTGCC	ACTGCACTCC	AGCCTGGGCA	17640
ACAGAGCAAC	TCAAGAAAAA	AAAAAAAAAA	AGACAAAAAC	CAAAAACCGA	CCATGCACTG	17700
CTCCTTTTCG	CTTTCAAAGC	ACCCCTTGCC	TCCCCTCCTC	CGATGCGCCC	CTAGTTTACT	17760
AAGGCCGGGG	CTCTGCATGC	AATGCTGCTG	CTTATTCCCA	GTTAAACTCC	ATAGTTTGGG	17820
AGAGCCTCCC	TCTGTTTCTT	AAGGTTGACA	GGACTATCAT	TCTTTTCGTT	CATAGATGAG	17880
GGAATTAAGG	CTTGAGAGAG	TTCCGTTCTG	AAGGACACTC	AGTAAGTGGT	GGACAGAGAA	17940
TTTCAGCTCA	GACTCAAAGG	CTATTTAATT	TACTTCTTTT	AAATCCATGC	TTCTTAGCAC	18000
TCAGCTAGTC	ACGTATCACC	TTGACAACTT	TTTGCCGTAG	CCACATTACT	GCCTGTGGTA	18060
TGATTTGCTG	AATATTTTTT	TCTACATAAG	CTCAGATTTG	CCTTAAGTCT	ATTAGAAAAG	18120
GAAACTTGTA	ACTGAAAAAT	GGAAGACCAC	CATCTCTTGC	CATAAACAGA	AGCAACTGTG	18180
TATTCCACAC	ACACCAAAGG	CAGTGTCTTT	ACAGCCTCCT	TAGATGTTTT	GAGTCTAAAG	18240
CATGCTTTAT	CTTGTTAAAG	GGGAGATGGC	AAAGTTAGGG	TGGCAGTGAA	ACTAACCAAA	18300
GGTGGGGAAA	CTATGCAAAG	TCCACAAGGC	ATTTCTTATT	TTTTTCTTTT	TCTGAGATGT	18360
TGTCTCACTC	TGTCACCCAG	GTTGGACACA	TATCTGGTTG	TCAAGGATTA	GGGACAGGGG	18420
AAGAGGTAGA	GGAAAGAGGT	GGCCTGGTTA	TAAAAGTACC	CTGTGGGGTT	GGAGCTCTTC	18480
AGCATCTCAA	CTATGGTGCT	GTTACACAAA	CCTACTTAGG	TGATAAATTG	TATACACACT	18540
CCCACACACA	TGCACACGAA	TACAGGTAAC	ACTGGGGAAA	TCTGAATAAT	AACTGTGGAT	18600
TATGCCACTG	GGGGAGACTA	AGCAAAGTGC	ACAGACATCT	CTTGTACTTT	CTTCTTTTTT	18660
TTTTTTTTGT	TTAGACAGGG	TCTTGTTCTG	TCACCCAGGC	TAGAGTGCAA	TGATATGGTC	18720
TTGACTCACT	GCAACCTCCA	CCTCCCGGGC	TCAAGTGATA	CTCCACCTC	AGCTTCCCAA	18780

GTAGGTGGAG	AGATAATTTT	AGCTCACACC	CAAAGGCTAT	TTAATTTATT	TCCTGTGGAG	18840
GGACCACAGG	AGCAGGCCAT	TTGCTCCGC	TAATTTTGT	ATTTTGTGTA	AAAATGAGGT	18900
TTTTCCATGT	TGCCCAGGCT	GGTCTCAAAC	TCCTGCGCTC	AAGTGAATCT	CCGCCTCAGC	18960
CTCCTAAAGT	GCTAGGATTG	CAGGGGTGAG	CCACTACGTA	GGGCCTCTTG	TATTATTTCC	19020
CTTTTTTTTT	TTTTTTGAGA	CAGAGTCTCA	CTCTGCCACC	CAGGCTGGAG	TGCAGTGGCA	19080
TGATCTCAGC	TCCTGCAAC	CTCCACCTCC	CAGGTTCAAG	TGATTCTTCT	GCCTCAGCCT	19140
CCCAAGTAGC	TGGGACTACA	GGTGCATGCC	ACCACACCCA	GCTAATTTTT	TGTATTTTTTA	19200
GTAGAGATGG	GGTTTCACTG	TGTTAGCCAG	GATGGCCTTG	ATCTCCTGAC	CTCATGATCC	19260
ACCCACCTCG	GCCTCCCAA	GTGCTGGGAT	TACAGGCATG	AGCCACCGCA	CCCAGCTTGT	19320
ATTATTTCTT	ACAACACTT	GTGAATCTAT	AGTTCTGTCA	AAAATTCCAA	CTTAAACATG	19380
AAACTCAGGG	TGGCTATAAA	GCCTCCTGAC	TCACCTTGAC	TTTGAATCA	ATCAATCAAT	19440
TAATTGAGGA	GACCCATTAG	TGAGTCTCCT	CTGACTTTCA	GCCAAGAATG	TTCCTAACTC	19500
AGCAAGATGA	AGCAGGAGGT	AGAGGAACT	AAGGGGGCAA	CAAGCAGGGG	GCAAGAAGGA	19560
CCTATGAGAG	CGACATCTTC	CCTGAGAGCC	CCAGGACGAC	CACCGGGAAG	CCAGGAGGGC	19620
GCAGGCAGGA	GGACCCAGGA	AAGCTCGGCC	TGAGGGAGGC	CCTAGGCGTG	GTGGGGAGTG	19680
GGGCAGGGCA	GGCAAAAGCT	GGGCAGCAGG	TGAGGGGACC	TGGGTCTGA	GGGCCAAGCC	19740
TGGGGTTTGA	GGTAAACAGG	CTCGAGTGGA	GAAGGGGCTG	CTGTGGTTGG	GCTGGGGTGG	19800
GTGGAGCTGG	AGGAGCCTTT	TCTTCTTGAA	CCAGTTTTTG	AATTGTGGTA	CAAACACGG	19860
TACATCAAGT	TTACCTCCTT	CACCATTTTC	AAGTGACAG	GGCGGCAGTG	TTGAGTACAC	19920
GCACAGTGTT	GTGCAGCTGA	TCTCCAGAAC	ATTCTCATCC	TGCAACCTTG	AAGCTCTGTC	19980
CCTATTAAAC	TCCAACCTA	ACCCTAACC	CAACCCTAAC	CCATTGCCTC	CTCCCTCAGC	20040
CTCAGGCAAC	CTCCATTCCA	CTTCTGTCTC	TATGTATTTG	ACTCCCCTCG	GGACCTCAGA	20100
GAAGTGTGTT	CGTGCGTATT	TGTTCTTTTG	CACTGGTATA	TTTCACTGAG	CATAATGTCC	20160
TAAGGTTTAT	CCATGTTGTA	GCAGGTGTCA	GGGTCGCCTT	TGTTTTCAAG	GCTGCGTGAT	20220
ACTCCATTGT	ATGTGTGCAC	CCTGTTTGGT	TTCTCCATTT	CTCTTTTGCT	GGACACTTGG	20280
GTAGCTTCCA	GCTCTTGGCT	GCTGTGGATA	ATGCTGCTGG	GAACATGGGT	GTGCAGTTAT	20340
CTGTTTCGAGT	CCCTAGTTTCG	CATTCTTTTG	GCTACACACT	CAGAGTGGGA	TGTCTGGACT	20400
GAAGCAATAC	TTTTGAACTC	AGCCTGAGGT	TACCAAATC	TCTGAACTCC	TTATCAGAGG	20460
CTACACTTCT	GGGTGTTCCC	CGGGGCCCAT	GGAAAACAGA	CTACCCCCAG	GCTCCATCTA	20520
CCTGTGCAAG	GGAACAGGGG	TCAACCTCAA	GTGCACAGGC	TGCTCTGGAA	GACCCAGCCC	20580

279/330

AGGTCTGGCT	GACCCAGAGC	ACTGGCCCCT	TCCCAGCCTG	CGTCCTCAGG	ACATAGGTGT	20640
GGGCACCCAT	ATACACCAAG	TGGGTTCTAG	GGCAGCCAGG	CCACCCAGTG	TGCCTCCTTT	20700
CACACTCCTC	TGGGGCTCGT	GACATTACGA	GCCCTAACCC	GGGCCCTGGC	CTAGGCTGTG	20760
TGTTTCCAGT	CTCACCTCTC	TTCACACCTT	GAATGAGGTG	AATGAAGGAG	TGGCAACGCG	20820
TCTCCCACAA	GACACTGTGA	GCCACACCCA	GTCCCTTCCC	TTCAGCAAGG	TTGGCTTCAG	20880
GTCACAGGAC	TGGGCGGGGT	CAAGATGGAC	ACCAGGGGTG	TGGGGAGGGA	CGTGGAGCAT	20940
TTACAGCCAG	GGGCAAAGTC	CTTCCCCTGA	TTTAAACCCA	GGCAGCCTGC	GCTGCAGCCG	21000
GTTCCTGGTG	TCCCCACTTC	GCCTCCCTCC	TGCTGCCCCC	AAGACATGCA	GGGGCCCTGG	21060
GTGCTGCTGC	TGCTGGGCCT	GAGGCTACAG	CTCTCCCTGG	GCGTCATCCC	AGGTAATGAG	21120
GCTCCCCAAG	CTGTTCCACA	CACAGGGCAC	CCCCTCAGCC	AGGCTGACCT	GATCTCTACT	21180
CTCCCCCTGG	CCAGCTGAGG	AGGAGAACCC	GGCCTTCTGG	AACCGCCAGG	CAGCTGAGGC	21240
CCTGGATGCT	GCCAAGAAGC	TGCAGCCCAT	CCAGAAGGTC	GCCAAGAACC	TCATCCTCTT	21300
CCTGGGCGAT	GGTGAGTGAG	CAAGGCCTGT	CCAGCCCCGT	AGTCCTCACA	GCCCCGGCAC	21360
CCGGGACCTT	CAGTGGTTCC	AGGACAACCC	TGGGGCCCAG	GACTCACACA	TTTCTGCTCC	21420
TTCAGGGTTG	GGGGTGCCCA	CGGTGACAGC	CACCAGGATC	CTAAAGGGGC	AGAAGAATGG	21480
CAAAC TG GGG	CCTGAGACGC	CCCTGGCCAT	GGACCGCTTC	CCATACCTGG	CTCTGTCCAA	21540
GGTAAGGGCT	GGGCCACCTC	AGAGTCCTCC	AAGCAGAGGA	GAGGGATCAA	GGATATGGAG	21600
TGTGGCAGGA	GGGAGGGAGC	CAGGACAGCT	GGGGCCTAAG	TTAGGAGCTG	GGAGCAGTTA	21660
GGATCCCAGA	GGACCAGAAC	CAGGTCCTTG	GTTGGGGTCT	GGGTGTCCGC	CCCGAAGTAG	21720
AGCTCAGGGT	GTCTCCGTTC	GCAGACATAC	AATGTGGACA	GACAGGTGCC	AGACAGCGCA	21780
GCCACAGCCA	CGGCCTACCT	GTGCGGGGTC	AAGGCCAACT	TCCAGACCAT	CGGCTTGAGT	21840
GCAGCCGCCC	GCTTTAACCA	GTGCAACACG	ACACGCGGCA	ATGAGGTCAT	CTCCGTGATG	21900
AACCGGGCCA	AGCAAGCAGG	TGAGCTGGGG	CCCGCTGTGG	GGTCAGGACC	AGGCCCAAGA	21960
TCTCGGTCAC	CGATCCTGAC	CTCTGTCACC	CTCAGGAAAG	TCAGTAGGAG	TGGTGACCAC	22020
CACACGGGTG	CAGCACGCCT	CGCCAGCCGG	CACCTACGCA	CACACAGTGA	ACCGCAACTG	22080
GTA CTCAGAT	GCTGACATGC	CTGCCTCAGC	CCGCCAGGAG	GGGTGCCAGG	ACATCGCCAC	22140
TCAGCTCATC	TCCAACATGG	ACATTGACGT	GCGACCCCCG	GGCCAAGGGC	TGGGGCTGGG	22200
CAGAGGGGAA	GGTGGCACAG	GCTCAGATCC	AGGCAACCAA	AAGCCTGATC	TGGGTCAGCA	22260
GGTTCTGGAG	GTGGAGTTGG	GGATGTAGAA	TGTGCAATAC	AGGCTGGGCC	ATTCCCACAG	22320
CCCTGGGGAG	GGGAGCCAGG	GGCTATGCAT	GAGGAGGGGG	CACGGGGCCA	GCCAGGCCCC	22380

CAAACCACCT	GCCCCATCCA	TTGTCCTCAG	GTGATCCTTG	GCGGAGGCCG	CAAGTACATG	22440
TTTCCCATGG	GGACCCCAGA	CCCTGAGTAC	CCAGCTGATG	CCAGCCAGAA	TGGAATCAGG	22500
CTGGACGGGA	AGAACCTGGT	GCAGGAATGG	CTGGCAAAGC	ACCAGGTGAT	GGGGGCTGGC	22560
GGGTGTGGGA	GGCACGGCAG	GGGGAGGCCA	AGTGTGTGGG	TCTCAGGGCT	GTGGGCTGAA	22620
GCCTGGCTCT	GTCCCTGCAG	GGTGCCTGGT	ATGTGTGGAA	CCGCACTGAG	CTCATGCAGG	22680
CGTCCCTGGA	CCAGTCTGTG	ACCCATCTCA	TGGGTAATGA	CCCCCTTCCT	GCCCTGGCAT	22740
TCCTCAGACA	ACCTCAGAGG	GTGCCATCCG	AGCCTGTGTG	CCCATTGTC	AGCACCCCTCC	22800
CGCTCACAGC	CTGCCAATCA	CCACCAAGCT	CCTTGTCCCA	CAGGCCTCTT	TGAGCCCGGA	22860
GACACGAAAT	ATGAGATCCA	CCGAGACCCC	ACACTGGACC	CCTCCCTGAT	GGAGATGACA	22920
GAGGCTGCCC	TGCGCCTGCT	GAGCAGGAAC	CCCCGCGGCT	TCTACCTCTT	TGTGGAGGGT	22980
GCGTGGTGGC	CCCTGGGGAG	TGGAGGAAGG	CGGGGCGCGG	CAGGGCAGGT	TCAAGCATCA	23040
CCCCCCTCTG	GCCTTCCTGC	AGGCGGCCGC	ATCGACCATG	GTCATCATGA	GGGTGTGGCT	23100
TACCAGGCAC	TCACTGAGGC	GGTCATGTTC	GACGACGCCA	TTGAGAGGGC	GGGCCAGCTC	23160
ACCAGCGAGG	AGGACACGCT	GACCCTCGTC	ACCGCTGACC	ACTCCCATGT	CTTCTCCTTT	23220
GGTGGCTACA	CCTTGCGAGG	GAGCTCCATC	TTCGGTAGGC	CTGGGGAGAG	TGGCAGGTGC	23280
TGCTGCATCA	ATTATGAGGG	TGAAGTTTGA	GCCTCAGTTT	CCTCCTCTGT	CAAAAGTGTG	23340
TAATGCTGGC	ACCAGCCCTA	TAGGGATCTT	GTGAGGACCG	AGCCCCGAA	CAGGCAAAAA	23400
GTGGCGGTGC	CTGGCACATA	GGAGGCACTC	CCACAGCTGT	GGTCAGCTCA	ACTACAGGGA	23460
CCCGCATCTC	CCTACAGGGT	TGGCCCCCAG	CAAGGCTCAG	GACAGCAAAG	CCTACACGTC	23520
CATCCTGTAC	GGCAATGGCC	CGGGCTACGT	GTTCAACTCA	GCGGTGCGAC	CAGACGTGAA	23580
TGAGAGCGAG	AGCGGTGAGT	GAGGCTGAAT	GGCCCGTGCA	GGGGGACCAG	GGTGCCAGGG	23640
ATGGGGGCAT	TCGCGGGAGG	AGGACGCCGC	CTGCCTGCCC	TGAAGTGCAC	TCACCCTCCT	23700
ACCAGGGAGC	CCCGATTACC	AGCAGCAGGC	GGCGGTGCCC	CTGTCGTCCG	AGACCCACGG	23760
AGGCGAAGAC	GTGGCGGTGT	TTGCGCGCGG	CCCGCAGGCG	CACCTGGTGC	ATGGTGTGCA	23820
GGAGCAGAGC	TTCGTAGCGC	ATGTCATGGC	CTTCGCTGCC	TGTCTGGAGC	CCTACACGGC	23880
CTGCGACCTG	GCGCCTCCCG	CCTGCACCAC	CGACGCCGCG	CACCCAGTTG	CCGCGTCGCT	23940
GCCACTGCTG	GCCGGGACCC	TGCTGCTGCT	GGGGGCGTCC	GCTGCTCCCT	GAGTGCCCCA	24000
CTCCGGAGTT	ATCCTGCTCC	CCACCTCCGG	GCGTCCTGCC	CTGTTCCCCG	TCCTGAGCCG	24060
CCACTTCCAG	CGAACACACA	CAGGTGTCCT	GCCGTTGGAC	CTTCACCTCC	TAGAGATAAA	24120
CCAGCCTCAG	CTGGCGCAGC	GGGGCCCTTC	TTCCCTCCGC	ATCCCCTTCA	GGGAGCAGGA	24180

GCCCAGGGCG	CCCTGGGAGC	TGAGCCTGGG	ACTTCCAGGA	CCTCCCCTCA	GGTTGTTCTC	24240
TGATTCTTCC	TCCCAACCCC	AGAGACTGCA	GATTTGTGCC	ATGCGGCTGC	CTGCACCCCA	24300
GACAATAAAG	GGACCAAAAC	CACCCAACCC	CCACCCTGCC	TCTAGCCTAA	GGAAGACCAA	24360
GCAGGCCTGG	ACCCAGAGAC	GTCCCCCATC	GTGGGACACG	ACACACCCAG	ACCGCGTGCC	24420
CCACCGTCTT	AGCTTCAATC	CTGGCAGCAC	CTGGTAGACC	CAAGGACTTG	GGTGGATCAG	24480
GACACCTGAA	GAAGAGAAGC	TTCCGGCAAC	CCTGCAACCC	ACCCAAGGAG	GCTACTGGAT	24540
CGGGGATTCC	CAGGGGGGCT	TTGACACAGT	CCTCTGCTGT	CTCCCCACTA	GGATCATTC	24600
ACACCCCTGC	ACCTGACCAA	GGGACCCATG	AGGCAGAGGC	TTGCCCCAAG	TCACAGCCAC	24660
TCAGATGCTT	CCTGCCCCCC	AGTGCCCATT	CCAGGTCACC	AGATCCAAGG	AGCGCTTGAG	24720
GAGCTCTGGG	TACAGGGCAG	CAACCCAGAG	CCCATGGGCC	CTCCCGGGAC	ATCTGGATGC	24780
TGGGCATAGA	TTTCTCAACA	AGGAAGACTC	CCCTGCCTCC	TCAAGGTCTC	CATTCTCCTA	24840
GGAGACAAAG	CAATAATAAA	AGGTGTTAGA	CAATGTAATG	CCAGTACTAC	TTCCTAGGAG	24900
AAAAATCATG	AGTGAGTGTG	GGCACAGTAT	CTGGAGAGGT	GGATAACGCA	GGCCAGGAGG	24960
TACTGCTGAG	GGGCAGATGA	TTGAGCAAGA	GACTTGAACA	GAGTGGGGGC	TTGAGCAAGG	25020
CAGCACAGCA	GTGCAAACGC	CCTGGGGCAG	TGTCAGCAGG	TGCTCTGGGA	GGCCAAGGGC	25080
TGGATCAGAG	GGGTGGGGGT	GGGTGGGCAG	AGTGGGGAAA	GCCTGAGGGG	TCAGGAGAGC	25140
GGGGTGTGCA	TGGGGGACTG	TGAAGTCTGG	TTAGAGGGGT	GTGGTTGGAG	GTCTTTGAGG	25200
AGGGCTGTGA	CCTGCCCTGG	TTGGGAAATA	AGCACTCTGG	CTGCTGCCAG	GAGAAGGGTC	25260
TGGTCTTTTG	GGCAGAGGGT	GGGGGTGGTG	GCAGGCTCAG	GTGAAAGCTG	GGGAAGGAGC	25320
TGACTCCAGG	TGTTTCTGAC	CTCCCTCTGA	AAGTATTCTG	GAGCGCCCAT	CCCAATACAG	25380
CCATACTTAG	TGAGTACACA	CCTGCTCCAA	GAGAACATTG	AAAAGAATAA	AGGTGAAATC	25440
AACCACATTT	TCCAGCAAAT	TTTGCAGTAT	TACAAATTTA	TTTGTACATT	TACAAAGGTG	25500
CAAAAAAGCA	TCTTGCTTTT	GCAAGAAATA	GTAACATCAT	TCAATATGCT	TTCTTATTTA	25560
CTAAAACCTT	GAAATAAAAT	TGTAAAACAT	CAGTTTGAAG	GCCTGACTCT	CAGGGTAGTT	25620
CTTTTTTAAT	TCTGGGTTTT	AGTAGCTGTC	ACAAAAATAT	TGGAGGACCA	TGATCCCCT	25680
TGTGAATAGC	CATAGGACTC	CAGCCTGGGA	AGCATAGCGA	AAATCTGTGT	CTAAAAAATG	25740
AAATAAAAGG	ATGAATTTTA	TGGTATGTAA	ATTATATCTA	AATTTTAAAA	AACAGATTCTG	25800
AATATATAAT	CTGCTTTCAA	GTTTTTTTAA	ATGTGTAGGG	ATCAGGGTTT	TATCAGTCAA	25860
ATACATTTTT	TACCACAAAA	TTCACATGTC	AATGAAAACA	TTCTCAAAC	TTGGTTCTAA	25920
AAAATGTTTT	CTTTGGCATG	AGTTTTTCAT	CCAAGATGAT	TACTTTCTCA	TTTTTTCATT	25980

GAAAGGACAT CTTTACCTTG AAGGAGCAGA TGCAAGAAAA GTACAATTAT TTTTCAAGCT	26040
TTTTCTGAT TGCCTAAAAC AGACAGCTCT TGTCATCTCA AAAGTGTGAG CATTGTTGGTC	26100
TTTAGGAAGG AGGGAGCCCG GGCGCAGTGG CTCACGTCTG TAATCCTAAC ACTCGGGAGG	26160
CCAATGTGGG CAGATCATTT GAGGTCAGGA ATTCGAGACC AGCTTGATCA ACATGGAAAT	26220
CCCATCTCTA CTAAATATAC AAAAATTAGC CAGGCATGGT GCCGTACACC TGTAATCCCA	26280
GCACTTTGGG AGGCTGAGGC GGGCGGATCA TTTGAGGTCA GGCGTTTGAG ACCACCCTGG	26340
TCAACATGGT GAAACCCTGT CTCTACTGAA AAGACAAAAA TTAGCCAGGT GTGGTGGTGG	26400
GGGCTATAA TCCCAGCTAC TCCGGAGGCT GAGACAGGAG AATTGCTTGA ACCTGGAGGC	26460
GGAGGTTGCA GGGAGCCGAG ATCACATCAC TGCCTCCAGC CTGGGTGACA GAGCGAGACT	26520
CCCTCTCAA AAAAAGAAGG AGGGAGGTGG GAGTGGGGGT GAGGATTTAA AAATTACCTA	26580
TCGGGTACAA GCTCATTATA TGGGTATTGG GTTCACTAGA AGCCTAATCT CCACCAGTAT	26640
GCAGTCTACC CATGTAATAA ACAAGCACAT GTACCCCTGA ATCTAAACTT TAAAAAAGA	26700
ATATTCACAG GAAAAAAAAA GAGTTAATCA CAGGGAAGCA GAAACAGACA TACATTAAAA	26760
ATTACTGATA AATTTTTTAA AAATAAGGAG GGAGGGCCAG GCACGGTGGC TAACACCTAT	26820
AATCCCAGCA CTTTGGGAGG CCGAGGTGGG CGGATCACGA GGTGAGGAGA TTGAGACCAC	26880
CCTGGCTAAC ACGGTGAAAT CCCGTCTCTA CTAAGAATAC ACAAATTAG CCGGGCTTGG	26940
TGGCGGGCGC CTGTAGCCCC AGCTACTTAA GAGGCTGAGG CAGGAGAATC ACTTGAACCC	27000
AGGAGGCGGA GGTGTCAGTG AGCTGAGATC ACATCACTGC ACTCCAGCCT GGGCGACAGA	27060
GTGAGACTCC GTCTAAAAAT AAATAAATAA ATAAGGAGG AGGGAAAGTC AAGCAGAGAG	27120
GGAGGGGAAC TTGGGGCAAC CCTCTTCGGT ATTTTGCTAT GAAGATAAGT CATTCTGTGT	27180
GGCTGGAAAG TTTTCATGGT CCACCCAATC TCCTTACCAA GTATGGGAAA GATTCTACTG	27240
TAATGCCACA GTCTTGGCTT TATAACATTA GCCCACTGAT GGTCTGCAAC ATTCTATGCC	27300
CTCCAGGCTT CTACCTCTTC CCTGCGCTGA TTAGACTGTG GATGAGCCAA TGAGTGAGGG	27360
GTAAGGGTGA AGCCACCTCT GCACCCTGAT TCGTATCCAG AATCCTTTTT TAAAAACCC	27420
TTTCTGAGTA GCTATTCTAT CTGTGGTTGC ATTTTACCG TTTTCCCAT ATGACATCGT	27480
TTTTATTAAA GAAGGCATTT ACTGTTGGCA ATATATCTTG TCTGCTATAT CTTCCCTTTA	27540
GTGGCTCAA AAAAAAAAAA GGAAAGAAAG AAAGAAGTGG TTTGTGTATT TCATTATTGG	27600
AATAGAACCT GGCAAATACC TTCAGCTGAG CCATGTTGGG AACATCTGTG CTTTCAGCAC	27660
ACTGCAAAGC AAACCTCCCA CACTGGGTAA TTTGCTCTAA CATGAGTTTC TTCCAATCTT	27720
CGGCAGTGTT TTCTCTACAT CTTTCGATGG TGTTTGCTGA CAAAGAAATG CCTTTCGGTT	27780

TGTCGACAGA	TCATTTATTG	TTCATTGTTT	CTGCCATTTT	TCCTGCAGCA	GAAAGAATAA	27840
GTGTCTGCCC	ATTGGTAGAT	GTTTTTTGCT	TCATGCTATC	ATGCAAGAAA	CTTTAAAAGA	27900
GCTTTCCAAA	TATTTATCAT	TGCTTAGGGA	AATAACTAAG	AAGTACTGGG	TTGAACAGCA	27960
CAGAACTTTA	AACACCGCTG	GGAAAAAAC	TGCTCAGGTT	TCTCTTCGGT	TCTGAAAGCT	28020
TAGTTTTAGA	CACCTTGCCA	ACCATGAGGA	TTTCACACTG	CTGATGACTT	AATAGCTCCA	28080
GGCACCAGGC	ACCCGGGGCA	AACTTCAGCA	GTAACCACAG	AGTGGGGGAA	ATTCAAAGAG	28140
TTTTGTTTGC	TGATTTTTTA	TTTTAGGGGC	TAACTTCTGG	TCAGGTCTGT	ACCCTGAGCT	28200
CAGCCAAGAG	TAATAAGGAA	TTCTCAGCTC	TCCCTTCTGC	TGTGGTTCAC	CTGCTCTGGA	28260
TTTCTGGTGT	TCATTGCAGA	TTCTTACAG	GAATCTTGTG	TGAGCCACTT	GGCCATTTTG	28320
GGGGATGAGT	TCGGTTAATA	CCAGATCATA	TAAGCCGAGC	GCGGTGGCTC	ACGCCAGTAA	28380
TCCCAGCACT	TTGGGAGGCT	GAGGTGATCG	GCCATCACCT	GAGGTCGGGA	GTTCAAGACC	28440
AGCCTGACCA	ACATGGAGAA	ATTCTGTGTC	TACTAAAAAT	ACAAAATTAG	CTGGGCTTGG	28500
TGGCGCATGC	CTGTAATCCC	AGCTACTCAG	GAGGCTGAGG	CAGGAGAATC	ATTCGAACCC	28560
GGGAGGTGAA	GGTTTTGAGA	TGGTGCCATT	ATACTCCAGC	CTGGCCAACA	AGAGTGAAAC	28620
TCTGTCTCAA	AAAAAAAAAA	AAAACAAGAT	CATATAATCC	ATCAGTCCAC	TTAGACGCAC	28680
TAAACTCTAA	TCCTCCGCAA	TCCGCTGAAA	GCGTGCAATC	CAGAGTGGGT	ATTGCATCAA	28740
CCCCTGGTCT	CGGGCACCAA	ATTCCTTTCT	TCTGGGACAC	CAGAGAACTG	CGTGGGGTGG	28800
TACCTGCATG	AAGGGTGAAG	GCGCCAGCAT	GGAAGTTGAT	ATTAAACATG	AGCTCTTGGG	28860
GCGCCCACTG	CTCAGGGCTG	TGGCAAGGCA	TATGGCGAGC	TGAGCAAACA	GTAGGCACTC	28920
AGGAGTGCCT	GACATCCCTT	TAACCAAACC	CCAAGGTCCA	GGTGAGTTTT	GAAGTACTTG	28980
AGTACTGGGC	AGGATGCCCA	GGCTGAGCAA	CTCCCTGTGA	GCAGGGGTAT	CTCACTCCCT	29040
GCAGAGCACA	GACCCAGAA	GGCACCACAG	GTTCACTCCC	CAGCAGATTC	GAAGCCCCCT	29100
GCCCATCGAG	TTCCCTTGAA	CCCCTGCCCC	TGCACAGATC	CAGTGATTGG	CACAGGAAGC	29160
CTCCAGATCC	AGCGAGAGGA	GCACACTCCG	GCAGCCTCTC	GGGAGGACTC	AAGGGGGATC	29220
CCAGCTGTGC	CATTCTGGCC	TGGGTGCTGA	AGTTGCATCT	GATCGTGCCC	TGGCCCCACT	29280
GGTTCTAGGA	ACAGGCCTCC	CCACCAGGTT	AGCAGCTGCA	TAAGTGGCCT	CTGCCCTAG	29340
AGGAAGCCTC	CCTGAATCTC	AGCCTCCAG	AGGGGCTCCA	GAGGCCTTCC	GGAAGCTGTG	29400
TGGGATTTGC	AGTTGCACCC	CTTCATCTAA	GGCGCCCCCA	GGGTCTACTG	ACCCAGCTG	29460
ACCATTGACT	GCCAGTGCAC	ACACCAGACC	CCAACACCAA	CAAGCAGCTG	GAAGCTCCCC	29520
TTGATAGAAC	CTTGCCACTG	GGGCTGCCAG	TCTTTGCTAA	TGTGCTGGCA	TGGTGCCTGG	29580

GAACCAGCCA	CATGGCTCTT	GAGCTGCCCT	TCAAGGAGGA	AACAGAAGTC	CCCTGTCAAA	29640
AGATGAGGCC	ACCATCCACC	CTTAACAGGG	AGGTGGCCAG	GCCCTGGTAC	CCTGTTCTGG	29700
CACTTTCTTT	GTTCAACAGA	TTTGCAAATT	TGTTATCAGC	CAGCACAGTT	TCCCCACCTC	29760
CACCCACCCT	GTCTGGGCTC	CTTAGAGTAA	AGGAAAATTC	TCCCCAAGGA	GCTGCCTTCA	29820
GATCTCTCCA	CACAGATTCC	TGACAGCAGT	CCCTGCAATG	GTTTGGTTCC	ACAGGATCAT	29880
AGAAGCTTTT	TAAAATTATT	ATTTATGCAA	AATATAGACA	AGGAAAGATG	CGATTTGACT	29940
GCACCATGTG	ACAGCTTCTT	GGGGATTTGA	GCTGCCTGCC	GGTCCAATGA	ACCAGCCGTG	30000
AGCTGCTGCC	AGAGGCTACG	GGATCCTGGG	TGGCAGCTGA	GGTTGGGGAA	GCCAGGAACC	30060
CATCTTACTC	CCTTGCAACC	TGATGAGCTC	ATGCTGGACA	CAGGCCCAGC	TCGGGACTGA	30120
ACCGTGTAGC	CCTCTGGGCA	CCTTGAACCT	TGCACCAGGG	TGGTGGGGAG	GCTGGGGAGG	30180
AGGAGGCATT	CACTGTGACC	AGTGGGGTTG	CTTTATATGT	GGATGTGTTT	ATAGCTTTTA	30240
TTTTATGTGT	GTGTGTGTGT	GTGTTTATTC	TTTCTTTTTT	ATTTTATTTT	ATTTTATTTT	30300
ATTTTATTTT	ATTTTATTTT	ATTTTGTAGA	CAGGGCCTAG	CTCTGTCTCC	CAAGCACGAT	30360
CTCAGCTCAC	TGCAAGCTCT	GCTTTCTGGG	CTCAAGTGAC	CTCCAAGTA	GCTGGGATTA	30420
CAGGTGCGCA	CCACCACACC	TGGATAATTT	TTGTACTGTT	TATAGAGACA	AGGTTTTGCC	30480
ATGTTGTGCA	GGCTTGTCTT	GAACTCTTGG	GCTTAAGCAA	TGCACCTGCC	TTAGCCTCCC	30540
AAAGTGCTGG	GACTGCAGGC	ATGAGCCACC	ATGCCCCGGC	CAGTTTTATT	TTATTTTTAA	30600
TTGATAAATA	AAAATTGTAT	ATATTTATGG	GGTACAATGT	GATGTTTCAA	TACATGTATA	30660
CATTGCGGAA	TGATCAAGTC	AGGCTAATTA	GCATATCCGC	CTCCTCAAAT	ATTTATTATT	30720
TCTTTGTAAT	GAGAACATTT	AAAATCCCAT	CTTTGGCTGG	GCATGATGGT	TCACGCCCTGT	30780
AACCTCAGCA	CTTTGGGAGG	CCGAGGAGGA	CAGATCACCT	GAGGTCAGGA	GTTGAGAGCC	30840
AGCCTGACCA	ACATGGCGAA	ACCCCGTCTC	TAATAAAAAT	ACAAAAATTA	GCTGGGCATG	30900
ATGGCACATG	CTTGTAATCC	CAGCTACTCA	GGAGGCTGAG	GCAGGAGAAT	CGCTTGAACC	30960
CAGGAGGTGG	AGGTTGCAGT	GAGCCGAGAT	AATGCCATTG	CCCTCCAGCC	TGGGTAACAA	31020
AAGCAAAACT	CCATCTCAAA	AAAAAAAAAA	AAAAGTAAAA	TCTCATCTTT	CGGCTATTTT	31080
TAAATATACA	ATACATTATT	ATGAACTATA	GTCACCTTGC	TATGCAATAG	AACAGCAGAA	31140
CTTATTCCTC	CTAGTAGCTG	TAACCTTGTA	CCTGTTGACC	AACCTCTCCC	CTTCCCCGTT	31200
CACCTCCCCT	CTATGCCTGG	CTTATTTTAC	TTCCTCTTGG	TTCATCCATG	TTGTTGAAAA	31260
TGACAGAATT	TCCTGTTTTT	ATAAAGCTGA	CTAGTGTTCC	GTTATGTAAA	TACACCACGT	31320
GCTAAAAATC	CATTTACCCG	TTTAGGAACA	CTTAGGTTGT	TTCCATATCT	CGACTATTGT	31380

AAATAATTGT	GTCATGACCA	TGGCAGTGCA	GACATCTCTT	CCGCATACAG	ATTTCAATCC	31440
TTTGGGTATG	TACCCAGTAG	TGGGGTTGCT	GGATTATTTG	ATACAGGTAA	TTCTCTTTTT	31500
TTTTTTTAGA	GATAGGATCT	CACTATGTTG	TCCAGGCTGC	TCTTGAACCTC	CTGACCTGAA	31560
GCAGTCCTTC	CTCCTTGGTC	TCCTAGAGTA	GAGGGCTGAG	ATTACAGGCA	TGAGCCACAA	31620
CACCTAGCCC	TCCAGGTAAT	TCTATATTTA	GTCTTTTGAG	AAACCTTCAT	ACTGTTATCC	31680
AAAATGGCTG	TACTAATTTG	CAATGTTACC	AACAGTGTAT	AATGGTTCCC	TTTTCTCCAC	31740
ATCCTTGTC	ACACTTACTA	TCCTTCATCT	TTTTTATAAC	AGCCAATCTA	ACAGGTGTGA	31800
GGTGATATCT	CATTGTGGTT	TTAATTTGCA	TTTCTCTGAT	GATTAGTGAT	ATTGAGCACT	31860
TTTCCATATA	ACTGTTGGCC	ATTTGTATGT	CTTGTTTTGA	GAAATGTCTG	TTCAAGTCCT	31920
TTGCCTTTTT	AAAATAGGGT	TATTTGTTTT	TTATTATTGA	GTCATTTGAG	TTCTTGTAT	31980
ATTTTGATA	TTAGCCCTTT	ACCAGTGTAT	GATTCGCAAA	TGTCTTCTCC	CAATCTTTGA	32040
ATTGTCTCTT	CACGCTATTA	ACTGTTTCCA	TTGCTGTTCA	GAAGCTTTTT	AGTTTGATGC	32100
AATACAATTT	GTCTATTTTT	GCTTCTGTTG	CCTGTGCTTT	TGGGGTCATA	TCCAAGAAAC	32160
CTCTGCCCAG	ACCCATGGCA	TGGAGCCTTT	GCCCTACGTT	TCTTCTAGTA	GTTTTATAGT	32220
TTCAGGTCTT	GCATTTAAGT	CTTTGAGTTG	ATTTTGTATA	AGGGGTAAGA	TAAAGTCCCC	32280
TTTTCATTAT	TCTGTATGTG	GAGATCTAGT	TTTTCCAAAA	CCATTTATTA	AGAGACCGTT	32340
CTTCCCCCAT	TGTCCAAGAC	CAGGTAAAGT	AGCGCATGCC	TGTAATCCCA	GCCCTCTGAG	32400
AGGCCGAAGT	GGGAGGATCA	CTTGAGGCCA	GGAGTTTGAG	ACCAGACTAG	GCAACATAGC	32460
AAGCCCCATC	TCTGAAAAAA	ACAAAATTTT	TTTTTAATTA	GCTCAGCATA	GTGGCATGCA	32520
CCTGTAGTCC	CAGCTACTCA	GGAGGCTGAG	GCATGAGGAT	TGCCAGAGCA	CAGGAGTTCA	32580
AGGTTACAGT	GAGCTATGAT	TGCATCACTG	CACTCTGACC	TTTTTTATGC	TCTCTTAAGT	32640
GGGATTGTTT	TCTTAATTTT	TTTTTCAGAC	AGTTAGTTGT	TAGTATAAAG	AAACTACT	32700
GCTTTTTGTA	AGTTGATTTT	GTATCCTGGA	ACTTTACTGA	ATTTGTTTAT	CAGTTCTAAT	32760
GGTTTTTGGG	GGTAACTGTT	TAGGATATTT	TATATATAAG	ATCATGTCAG	CAAACACAGA	32820
CAATTTCACT	TCATCCTTTC	CTATTAGGAT	ACCTTTTATT	TCTTTTTCTT	GCCGAATTGC	32880
TCTGGCTAAG	ATTTCCAGTA	CCATGTGGAA	CAGAGCAGGC	ATCCTTGCTT	TGTTCTTGAT	32940
CTTAGAGGAG	AAGCTTTCAA	CTTTTCACTG	TTGAGTACGA	TGTTGGCTGT	GGACTTGTC	33000
TACATGATCT	TACTGAGTT	GAGGAACATT	CCTTGCATAC	CTACTTTGTT	GAGAGTGTCT	33060
TTTGTTTTGT	TTTGTTTTGT	TTTTTTTGAG	ACGGAGTCTT	GCTCTGTGCG	CCAGGCTGGA	33120
GTGCAGTGGT	GTGATCTCGG	CTCACTGAAA	GCTCTGCCTC	CCGGGTTTCAT	GCCATTCTTC	33180

CTCAGCCTCC	CGAGTAGCTG	GGACTACAGG	CACCCACCAC	CATGCCAGCT	AATTTTTTTTT	33240
GTATTTTTTG	TAGAGATGGG	GTTTCATCGT	GTTAGCCAGG	AAGGTCTCAA	TCTCCTGACC	33300
TCGTGATCCA	CCCGCCTTGG	CCTCTCAAAG	TGTGTTGAGA	GTTTTTTTTT	ACCATGAAAG	33360
GATTGAACTA	TGTCAAATGC	TTTTTCTGCA	TCTATTGAGA	TGAATATATG	ATTTCTTGTC	33420
CTTCATTCTA	ATATGGTGAC	TCACATTGAT	CGGCATATGT	TGAACCAAAC	TTGCATCCCA	33480
GAGATAATCT	TTTTTTTTTT	TTTTTTTTTT	TTTTTTTGAA	ACAAATTCTC	ACTCTGTCGC	33540
CCAGGCTGGA	GTACAGTGGC	ACAATATTGG	CTCACTGCAA	CCTCCGCCTC	CCAGGTTCAA	33600
GCAATTCTCA	TGCCTCAGCC	ACCCTAGTAG	CTGGGGCTTC	AGGCATGCAC	TACCATGCCT	33660
GGCTAATTTT	TGTATCTTTA	GTAGAGACAG	GAATTTGCCA	TATTGCCCAG	GCTGGTCTCA	33720
AACTCCTGAG	CTCAAGTGAT	CGCCCCACCT	CAACCTCATG	CTGGGATCAC	AGGCATGAGC	33780
CATTGCATCC	GGCCCATGGT	GAATGATCTT	TTTAAGGTAC	TGGTGAATAG	GGTTATCTAG	33840
TATTTTCTTG	AGGATTTTTG	CATCCATGTT	CATCAATGAT	ATAGCCTGTA	CTTATTCCTT	33900
CTTGTAAGTGT	CTTTGTCTGG	CTTGGTATCA	GAGTAAGCTG	GCCTTGTA	ATGAGTTTGG	33960
AAGTATGCTG	TCCCCTTCAA	TTTTTGGGAA	GGGCTTGATA	AGAATTGGTG	TTAGCTCTTC	34020
CTTAAATATC	TGGTAGAATT	TAACCATGAA	GCCATCTCGT	TCTGGGATTT	TTTTGTGTTG	34080
GGTGGTAGAC	TCTTAATTAC	TGATTCAATC	TTCTTATTAG	TTATTAGTCT	GTTTCTGATT	34140
CCAATTTTTT	CATGATCCAG	TATTTAGGTT	ATATTTCTAG	GAATTTATCC	ATTTCTTCTA	34200
GGTTGTGCAA	TTTGTGCGCA	TATAATTGCT	TATAGTAGTC	TCTTACGATC	CTTTGTATTT	34260
CTGTTATCAA	TGGTAACAAC	TCTTCTTTCA	TCTCTGATTT	TATTTGAGTC	TTCTTTTTTC	34320
TTTATTAGTC	TAGCTAACGG	TTTGTGAGTT	TTGTTGAGCT	TTTACAAAC	CAACTCTTAG	34380
TTTTGTGAT	TTTTTTCTAT	TGTTTTTCTA	GTCTCTATTT	CATTGATTTT	TGCTCTGATC	34440
TTTGTTATTT	CCTTCCTTCT	GCTAACTTTG	ACCTTAATTT	GTTCTTCTTT	TTCTAGTTCC	34500
TTGAGGCATA	ATATTAGCCT	GTTTATTTGA	GATTTTCTTT	CTTTTTTGAT	ATAGGCATTT	34560
ATTGCTATAA	ACTTCCCTCT	TAGAACTGCT	TTAGGCTGGG	TGTGGTGGTT	CATGTCTGTA	34620
ATCCCAGCAT	TTTGGGAGGC	TGAGGTGAGA	GGATTGCTTG	AGGCCAGGAG	TTTGAAACCA	34680
GCCTGTTC	CACAGTGAGA	TTCCTTCTCT	ACAAAAATAA	AAACAAATTA	TCTGGGTATG	34740
GTGGCACCTG	CCTGTAGTCC	CAGCTACTTG	GGAGGCTGAG	GTGGGAGGAT	TGCTTGAGCC	34800
CAGGAGTTCA	AGGCTACAGT	AAGCAGAGAT	TGCGCTGCTG	CATTCCAGCC	TGGGCAACAG	34860
AGTGAGACCC	TATCTCAAAA	AACAAAACAA	AACAAAGCTG	CCTTTGCTGC	ATCCCATGCA	34920
TTTTTGATA	TTGTGCTTCC	ATTTTTTGTT	CATCTCAAGA	TATTTTAAAG	TTTACCCTTT	34980

AATTTCTTCT	TTGATTCACC	AGTTGTTT	CAG AGAAGCATAT	TGTTTAATTT	CCACATATTT	35040
GTAAATTTCC	CATAATTCCT	TCTGTTATTG	ATTTCTAGTT	TCATACCACT	GTGGTTGGAA	35100
AAGATACTTG	ATATTATTTT	AATCTTTTTT	TGTTTTTTTT	AGACAGGGTC	TTGCTCTGTC	35160
ACCCAGGTTG	GAGTGTGGTG	GTGCTGATCA	CCACTCACTG	CAACCTCGAA	CTCCCAGGCT	35220
CAAGCAATCC	TCCTGACTCA	GCCTCCCTAG	GAGCTGGGAC	TACAGGCATA	CACTACCATG	35280
TCCAGTGTCT	CTATGTGGCC	CAGGCTGGTC	TCAAACATCAT	GGGCTCAAGT	GATCCTCACG	35340
CTTCGGTCTT	CCAAAATGTT	GTGATTATAG	AAGTGAGCCA	CTGTACCTGG	CCAATTTCAA	35400
TCTTCTTAAA	TTTGTTAAGA	CTTATTTTGT	AGCCTAATAT	ACGACATACC	TTGAAGAATG	35460
TTTTATGTTT	ACTCGAGAAG	AATATGTATT	ATGTTGCTTT	TAGGTGGAAC	GGTCTATATA	35520
TATCTGTTAG	ACCCATTTGG	TCTAAAGTGT	AGTTCGAATC	GGATGTTTCC	TTATTGACTT	35580
TCTGTTTGGA	TCTGTTCAAT	GCTGAAAGTG	AGGAATTGCA	ATTCACACT	ATTATTATGT	35640
TGTAGTCTAC	GTCTTTCTTC	AGATCCCTTA	AGGTTTGCTT	GTTTGTTTGC	TTGATTGACT	35700
GATTGTAGGG	ATGGGGTTTT	GCTATGGTAC	CCAGGCTGGT	CTCAAATTCC	TGGCCTCGAG	35760
CAGTCCTCCC	TCCTTGGCCT	CTCAAAGTGC	TGAGATTGTA	GGCATGCTTC	ATATATTTAG	35820
GTGCTCCAAA	GTTGGGTGCA	CATATATCTG	TACTTGTTAT	ATCCTCTTGA	TGAATTCACC	35880
ACTATAGAAT	GTCACATATC	GATGACTTTG	TCTCTTTTTA	CAGTTTTTCG	CCTAAAGTAT	35940
ATTTTGTCTG	GGCCAGGCAC	AGTGGCTCAC	ACCTGTAATC	CCAGCACTTT	GGGAGGCCAA	36000
GGTAGGCAGA	TCACCTAAGG	TCAGGAGTTG	GAGACCAGAC	TGGCCAAAAT	GGTGAAACGC	36060
TGTTTCTACT	AAAAATACAA	AATTTAGCCA	GGCATGGTGG	TGCATACCTG	TAATCCCAGC	36120
TACTCGGGAG	GCTGAGGCAG	GAGAATCCCT	TGAACCTGGG	AGGTGGAGGT	TGCAGTGAGC	36180
TGAGATCGCA	TCACCTGCACC	CCAGCTTGGG	CAACAGAGGA	AGACTCCATC	ACACACACAC	36240
ACACACACAC	ACACACACAC	AAGTATATTT	TGTCTGAAAT	AAGTATAGCT	ACCTCTCTTC	36300
TCTTTTTTAT	CCCATTTGCA	TTGAATATCT	TTTTCTATCC	TTTCACTTTC	AGTCTATGAG	36360
TGTCCTTTAA	GGCAAAGTGA	GTCTTGTGTA	GGCAACATAT	GTTGGGTCTT	GTTATTTTAT	36420
CCATTTAGCT	ACTCTGTGCA	TTTGATTGGA	GAATTTAACC	CATTTACACT	CAAACATAAT	36480
ATTGATAGAT	AATGACTTAC	TAGTACCATT	TTGTTTATTA	TTTTCTGGGT	ATTTTGTAGA	36540
TCTTTTGTCC	CTTTCTTCCT	CTTGCTTTTT	TTCCTTTGTG	ATTTGATGGC	TTTCTATACT	36600
GCTATGCTTG	GGATCTGTTC	TTTTTCTCTG	TTGTGTATCT	ATTATAGGCT	TTTGCTTTGT	36660
GGTTACCCTA	AGGCATACAT	AAGCCATCTT	ATACTTAACT	GGTTATTTTA	AGTTGACAAC	36720
AACTTAACTT	TGATTGCACA	TATAAACTCT	ACACTTTTAC	TTCTCCTCCT	CCCATTCCTAT	36780

GTTTTTGTGT CACACTTTAC ATCTTTTTAC AATTTTTATC TTTTAACAAA TCACTGTGGC	36840
TCTAGTTGTT TTTAAGTTTT ACCTTTTAAC CTTTGTACTG GAGATATAAA TGATTTACCT	36900
GCTGCCATTA TGGTGTTAGA GTGTTTTGGA TTTGACAATG TACTTACTTT TACCAATGAG	36960
TTTTATACTT TCATATGTTT TCATATTACT ACTAATTAAC ATCCTCTTCC TTCAGCTTGA	37020
AAAACTCCTT TTAGCATTTT TTGTAAAGCA GGTCTAAAAC AAAAACCCTC TCAGTTTTTG	37080
TCTGAGAAAG TCTTTCTCAC ACCTTCATTT TTTAGAGACA GAATTGCTGG GTATAGTATT	37140
ATTAGTTGGC TTTTTCTTC CTTTCAGGAT TTTGAATGTA TCATCCCACT CCCTTATGGC	37200
CTGCAAGGTT TCTGTTGAGA AGTATACTGA TAGTCATATG GGGGTTCCCT TATACATGAT	37260
GATTCACTTT TCCCTTGTTG CTTTCAATAT TCTTTTTAAC TACTGACAAT TCGATTACAA	37320
TGTGTCTTGG TGTGGATCTC TTTGGATTCA TCTTATCTGG CATCCTCTGG GCTTCCTGGA	37380
TCTGGCTTTC TATTTCATTC CCTAGGCTTG CAATGTTTTT TGCCATTATT TCTTTGAATA	37440
TGTATTCTAT CCCTTTCTCT CCCTTTCTTC TTCTGGCATG CCAATAATGC ATAAGTTGTT	37500
AAGCTATCTT CAATCCTTTT CATTCTTTTT GCTTCTCATA TTAGATAATT TCCAGTGGCC	37560
TGTCTTTGAA TTTATAAATT CTTTCTTCTG TGTGATCTAG GCTGCTGTTT ATGCTCTTTT	37620
TCAGTTCAGT TATAGTATTC TTCAGCGCTA TGATTCTGT TTAGTACTTT AATTTCTGTC	37680
TGTTTGTTGA AATTCTCAGT TTGTTTTTGT ATTGCTCTCC TGACCTTGGT GAGCATGTCT	37740
ATGACCGTTA TTTTGAATTC AGTTAAATCA CATATCTCCA CTTCACTTGG ATTTGTTCTT	37800
CACTGGAGAT TCGTATTGTT CCTTTATTTG GAATATCATC CCGTTTCTTC ATTTTCCTTG	37860
ACTCTCTGTG TTGGTCTCTT TGGGTTAGAT AGGACAACTA CTTCCCTCAG TCTTGTGAGA	37920
CTGGCCTCAT GTAGAAGAAT CTCGCCAATC CATTTAACCT GGGATTTTAA GATGTCCCTC	37980
AAATCTTTGT GTTTGTCCAG ACTGCTACCT CTGTTTGCGG TGGCCCCCTA GAGCTTGGGA	38040
TGTACTACAT CATGTTAGTA CCTAATACCA GTGAGATGGC AGCCAGACTC TCTAGATGTA	38100
GCTGGAAAGG TTGGGTGTTG GATATGTGTT CCAGTTCCTT CTATCTTTAC AGTGAAGCTG	38160
AGTGCAGGCA TTTGTCTCCC ACTTTCTCTG CATTAACTG GGGATAAAAT CTGTGGCAAA	38220
TGCCTGCACA GGCATTTGTA CAGGCTGCAT TCTTTGATCC TGGGGAGATA GCTGCTGACA	38280
TTGGGCCCAC CTCTTTGTTT TTTGTGGTCT AGGGCCACTC AAGAATGCAA AGCCCCATTG	38340
AGTCCCAGAG CTGGTAATTA AAAACGCAGT CCCTTAGCTG GGAGCTATAG AAGTTCTGGC	38400
ACTTGGCACT TGGCCAAACT CCTTTCATGA AGAATGGGTA AGCCTGGATT TATCACCAGG	38460
GTGAGCCCGA GAGAAGGCTT ATGAAGCACC AAGCTCTGGT TCCAGCTGTC GAAGGGCTCC	38520
TGTTCTGTTC CATTGCCAG TTAGCTGCTT TATGCAAGTT CATTTAGAAG GCAGACCGTC	38580

AAGTAGCCAC	TGGAAGTGTG	TACCGAGAGC	CTCTCCTGGA	GAGCGAATGG	GAAGTGCACA	38640
TTCCTGCCTC	TTTCTGCACT	GCTCCAAGGG	GGTGTACCCC	ATGGAAGTGT	TTACACACTC	38700
ATCTAAAACC	ACCACTTTGT	TCTGTGATCA	AGGAGACTCA	CATATACCTG	GTCCCTTCTG	38760
TTACACAGAGC	TAGGAGGTTT	AGGATGGAGT	CCTTTGGGAG	GTAGCTGTAA	AAGTTGGGGA	38820
ACTCAATTTT	TGGTATAAAC	CCTTTCCAGG	GACAAAGAGG	GGGCTGTGTT	TTTTTAAGCC	38880
CCTTCTCTGT	GCTGCTCCTG	GGGGATGAAG	ACCCTGGAAG	TGTTTGTTCG	ACCTGTATAA	38940
AAATGCTGCT	TTCTTCCTGT	GGTCTAGAGA	GACACATTCA	TGCCAGTCCC	CTTTGCCCCC	39000
AGAGCTAGGA	GGTTTAGGAT	GCAGTCTTTC	AAGTGAAGC	TGTAAAAGTT	GGGGTGTCTT	39060
ATCTGAGGGA	GAAACAGGGG	GCCGCTCTTT	TTAAGCCCCT	TCTCTGTACT	GTTCCCAGAG	39120
GATAAAGCCA	CTGGAAGTGC	TTGTATGCCC	GTATGAAACT	GCTGCTTTAT	TCCTGTGGTC	39180
TAGAGAGACT	CATATGCGTC	TAATCTCTGC	TCCCAGAGCT	GGTGAAATAA	GAGCCAAACT	39240
GTGGGGAACT	TTAGAGTTAG	GGTGCTATAT	TTAAGGCCCA	AACCCTCCTC	TCCACAGGGA	39300
GAAGGAAGCT	GGGGTGATTG	CTTCCCAGCT	GGGTGGTGAG	GTGCCCGGGG	CCATGCCCCG	39360
ATATGCCTCC	ACTCTCCTAA	CCATTCAAAA	TGACTTTCTC	CGTTGCTCAA	TGGGTAGGAG	39420
TCTCAACTGG	TCTCTGATTT	TGTCTTGAGG	AACTGACCT	GTGAATAGAC	CTATCTGGTG	39480
CATTTCTGGG	TCGGGGGAGA	TTCAGGAGCT	TCCTATTCCA	CCATGCTGCT	TGAGGTGGGT	39540
TTATTTCTGC	TACAGCAGAG	TGTACCGGCT	GTCAGGGAGC	AGGTTGGCCT	GAGTCAGTGA	39600
CACAGAGTAA	AATAAGCCAC	ACTTGATAGT	GGGGGAGTAG	GAATGGCCAG	GGGAACATGT	39660
GGGATAGCAC	CTCTAAGATG	GGCTGCAAAC	AAGTGAGGGC	TGAGAACCCC	CAACCCAAGC	39720
AGATGGAAAG	GAGGCCCCAG	AGAGAAGCCC	CAACATGAGC	CACAACCCAT	GTCACATGAA	39780
CAGCAGTAGG	GACAAAAAGG	GGTATTTGGC	TTGGACAAGA	GAAGGAAACT	GTGGCTCACC	39840
TTGGACCATA	TGAAGAGGAG	TCACAGGGCA	GGGGTCACAC	CAGGACACTA	GGATGTGGAT	39900
TCCTGCTCAT	TCTAAGGACT	CTGCGGGAAA	GGCCAGGTCA	GGACACAGCT	AAGGTTGTCC	39960
CCAAGAGGAA	GGGGTCTTGA	GAAGTCGCAG	TTCTTGCCCC	TCATGGTTTT	CCAGGCAAAG	40020
CTGAGTGTCC	GCCTGATGGA	GGCTGCAGAG	AAGAGCTGCT	CTTCTCAGAC	GGGGATGAAG	40080
TGCACAGCTT	GCCAAGGGCT	CAGTCAGTTA	TGTGCCATCT	ATCGTGGACT	CCAAAATGCA	40140
GTGACAAGTG	AGCTTATAGA	GCAAGGGCTT	CCTTGGGGTG	CATGGGCTGA	GTTTTCCATT	40200
GTCCTGAAAC	CTTCTATAAG	CAATAGGAAG	AACTATAGA	TGGCATGATC	AGTGGCCTAG	40260
GTTCTTCTCC	ATAAAGTCCT	CCCAACGACA	GCCTCTTATG	GATCAATTGC	TGTGCAGTGA	40320
CTTAGACCCG	GGAGGGCCAG	CTGCTGACTC	CAAAGCCTAA	AGGGTCTCAG	CTTCTCAAGA	40380

AGCCCCCTTC	GGCCAGGCAC	GGTGGCTCAT	GCCATAATCC	CAGCACTTTG	GGAGGCCGAG	40440
GTGGGAGGAT	CACCTGAGGT	CAGGAGTTCG	AGACCAGCCT	GGCTAACATG	GTGAAACCCC	40500
GTTTCTACTA	AAAATACAAA	AAATTAGCCA	GGGTGCTGGT	GTGCACCTGT	AATCCCAGCT	40560
ACTCAGGGGG	CTGAGACAGG	AAAATCCCTT	GAATCCGGGA	GGCAGACGTT	GCAGTGAGCC	40620
GAGATCACAC	CATTGCACTC	CAGCTTGGGC	AACAAGAGTG	GAATCCATC	TCAAAAAAAAA	40680
AAAAAAAAAGA	AGAAGCCTAC	CCTGCAGGCT	GTAAGAGAGCT	GATGGAAGTG	TCCTGTGGCC	40740
CCTTGCAAGG	GGAGCAGGAA	GGGGAACATG	CTAATTGAAA	CAAAAACAGA	TTACAGTCCC	40800
TTCTGCTTCT	TAATGGATGG	TAGACAGTGA	AATTCATATC	TATAAAAATA	ACCTCTGCA	40860
GTCTCACTGG	TACAGAGGCT	GTGGGGATGG	GAGAAGGAAA	GCTGGACTCT	TGAGCCCTGT	40920
CCTGCCCTGT	CCTGCTGCTG	AATGTCCTTG	AGAGCCCACC	CATGGGGACA	GAGACAGTGC	40980
TCAGCCTCTG	GACAAGCCCA	GAGCAGGCAG	GGGGAAAGGG	AACTACTCT	TTATAATCAG	41040
TCCTGGGAAA	GTGGGTTTCT	GCAACCAGCT	TCAGGGAGAG	GGGAGGAGCT	CAGCAGGGGG	41100
AGGGAGGAGA	GAAAGAGAGA	CAGCAGATCT	CAGCAGCTGA	TGGGCCACAC	CCCCTTTGGC	41160
ACCCCGAAAC	TTAGCAAAG	GCTGTGGCCC	ACCCAGGATT	GTGTGGGTGG	GACCCGGGGA	41220
AGAAATGAAT	TAGGGTGCTG	CCCCATGGG	GGGCATGGAG	GTGGGAAAGA	ACCAGCCCAC	41280
CCAAGGGGCC	ATGTGGAGAA	ACCCAATCTC	CCCCCGCAGA	ACCTGCCCCC	AGAGGCATTC	41340
GCATATGAAG	GACTCTGGGC	TTCCATCCTA	TTTGGAATTT	TAAAAATTTT	CAGCCATTTA	41400
AAAATACTGT	ATCTATGGCA	CTTACCAGCT	GAGCCCCCCC	AGGGTCCTGG	ACATCAGGGC	41460
CAGCATAGAA	ACAACCATAG	GGATGGTGGG	AACTTAAATC	CAGGCTCCCT	GGAGCTAGTT	41520
AGAATGACCT	GGGGCTCAGG	GCTGTTTCACT	GGCACCAGAT	GCCATGTGCC	CCTTCCTGGG	41580
TATCCAGAAA	ATCCAGGGC	CACTAAGCTG	GGCTCAGCCC	CCGCATTAC	CAATGTCCCC	41640
TCTTTGGCCC	TAGGATGGGA	AGCTTGGGCA	CAAACCCACC	TCTCTGCTGG	CTTCAAATCC	41700
TTCTGAATC	TGTACAGAGG	TGGCACCCAC	AGGGCCCCCA	GGGCTGAGGG	GCACCCCCAA	41760
CATCCTAGGC	CCTGAGAACT	CTGAGGCAAG	CTCGCAGCCG	AGGCGGGGGA	GCTGTGCAGA	41820
CCTGGGGAGG	AAACAGGGGG	CAGGCATGCC	GATCCTTCAT	CGTGGCAGCT	GCAAGCCAGC	41880
GCTTGGGCAC	CCGTCACCTC	TCATCTGCTG	ATGGCAACAC	TGGAGACCAT	AGAGGGCTCC	41940
TCCCTTGCCA	AGGTCACCAG	GCAGTAACCC	CTGGGCTCAA	GTCTGCTCA	CAAAGCTGTG	42000
GATGGCAGAA	CCAGGACCTG	GTGCAGAGGC	TAGCCCCTGA	GGATACTGAT	GGGGACAGCA	42060
TCGCCTGCTG	AACTTTGGTA	CACAGGTGAA	TACCTGGAAA	ATTTTTTTCT	TCTCAGGTTT	42120
TTTTGGTTTG	TTGTTTGTT	TTTTGAGGCA	GGGTCTCACT	CGCACCCAAG	CTGGAGTGCA	42180

GTAGCGCAAC	CATGGCTCTC	TGCAACCTCT	GCCTCCCAGG	CTCAAGTGAT	CCTCCCACCT	42240
CAGCCTCCCA	AGTAGGTGGG	TCTTCAGGGG	CATGCCACCA	CGCCCAGCTA	ATTTTGTAT	42300
TTTTTTCAGA	GATGCGGTTT	TGCCCGTATT	GCCTAGGCTG	GTATCTAACT	CCTGGACTCA	42360
AGCGATCCAC	CTGCCTCAGC	CTCCCAAACCT	CCTGGGATTA	CAGGCCTGAG	CCACCTCACT	42420
CGGCTGGATG	CCCGGAAGTT	TAAGCATAGC	TGTAAACCAT	CCCAGCTCCT	TTATTTCCCT	42480
GCTTGGCCGA	AGATTGCTTT	CTGTCATCCC	AGTGAGCTGT	GCCCTGTTTG	TGGGAGAACC	42540
TGCCCTCAGG	GATGGATGGA	ACCAGCCCAG	CAACAACCCA	CCCCTCAGCC	ACTTCTAGAA	42600
TCACCCAGGA	AGGGCCTTCA	CAGCCAGGCT	GATGTCCCCT	CACTGAACAC	AAGGGCAACG	42660
GAGGCCAGGT	GGGTAGCTAT	GCTGAGCTCA	TTCACATTCC	TCGACCCCAG	TAGAATCACA	42720
GTCATCGACA	GCCCAATGTG	GATCCTAGGA	CGGGGCCTGG	TAGACAAAGA	GATGGCTGGG	42780
ACTATGCAGC	GTGCCTGGTC	TCCCAGCGGA	ACACGTGATG	CACCCATGCT	GACACCTGCT	42840
GACACCTGAG	CTCCACAAGA	CCCTGACATG	AGCAGTGTGG	CCTTGGGGGC	GTGTGGCCTT	42900
GGGGGCATGT	GGCCCATCTG	TTAAAGGGGC	TCCTGCCACT	CTGTCCATCT	CACTGGGTTA	42960
CGGTGGGGAT	GCTCCTAGGG	CCCGTCTGAA	AAAGCAGTTT	GGGAACTAGC	AGGTGACACA	43020
CAGTGCTGCT	GGGCATCAGG	CCACTTGCTC	TGGACCAGCC	TGGAAGCCAG	GAACCTCATG	43080
TCTTGTCCCA	GGCACCTCCC	TGCACCCGTC	CTCACTGCAT	CCTCAGCAGG	ACACAGAGAG	43140
AAGGGGCCTG	GCCCCAGGAG	TGTCCCAGCC	TCATTGCATT	TCCTGAGCTG	GGCAGAAGGG	43200
ACCCCTGTCT	GTTGGCTTTG	CTGGCTGCTC	ACCCACAGG	CTCCCCTGAT	GCTGAGGCCT	43260
CCCCTAAGCC	GGTGTGGACA	CAGGAGGGAT	TGGTGGTGGG	TAAAGCTGGG	AAACTGCAGG	43320
AGCCCGGGGT	GAGGGCAAGA	GGGCTAGGCC	TGCAGATCCC	AGTTCCAACC	AGGATCCCAG	43380
ATCAGAGGGG	CGGGGTGGGC	CTCGGGGTAT	GGAGGGTCCC	AAACACCAGG	CCCCACCCAG	43440
GAGGGTGGCA	GGAAGAGGAC	TGTTGTACTG	CTCCAGCTGC	CCAAGGACAC	GTGTGTGCCC	43500
AGCTCAGGAT	GAAAGGTCTG	GAAACGGCAC	CTCCATGGGG	CCTGGGGTCC	TCCAAGGAGC	43560
ACGCTGTGAA	GGAGCCCTTG	ACAGGCAGCT	CTGAGCCGGG	CTCGGTGCCC	AGGACTGAGC	43620
CTCTGCAGTC	TTCCCTGACA	CCTCGGAACC	CAGTGTGAGC	TGCCCTGAGA	CTGCGAGGAA	43680
GGGCCCCGCC	CCATCCCGGA	CTGGCCACTC	CCGTGGGTAT	CCTTCTCAGT	TCCAGCCTCC	43740
TCCGCAGGGC	CACGCATGGC	TGTCCTGCCC	AAGGCTCCAA	TAAGAAGGAC	TTTTTAAAGG	43800
TCTCTCAAGG	CTGGGGACAG	GGTGCAGGCA	GGCGTTGTCT	GAGCAGAATG	ACAAGAGCTG	43860
GGCTGGCAAG	AGATTTGCCA	CTTCCATTCA	TGAGATGGGG	ATGGCCACAC	CGGGTGGTGC	43920
CCAGGGAGGG	GTTAACCCCT	CTAGGCCACC	CCCAAAGGAA	GAATAACAGA	CCTGGGAGGA	43980

AGGGCAGGTG CCTGCTGGTC CCCCTCAATT CAGACTCGGG ATCCCTGAGT GGGGCTGCCC	44040
AGTAGGATAA TCCCCCACC CCTGCCGCCC CTCCATGATC AGGCAGGGCC AGCCGGCAGC	44100
CTCCAGCCTG GGCAGCACTC CCTGCCTCTG TCCACCCTCC TCATGCCAGG AGCCTACCAT	44160
TCCTACCACT CCTCTCCTTT CTGCACCCCA GAAGCCTGTC TCCACACTGG AGGAGAGGCT	44220
GAGATGTCCT GTGGGTGAGC CTCACCTCCA TGTAAGTGTG GATCGCTATC CCCTTCTCCA	44280
GGGAGGCTGA GGCCAAGGGC CAGGCTAAGA CAAGGCAGAA GTTTCTCCTA CTCAGACTT	44340
GCAGGGGTCA TAAGCCCCAG CATCACCTG GAATGCGGGT CACCAGGCCA TGAGGCTGAA	44400
CTAGGGGTGC CCCAGAACTG GGCAAGAAGC CCTGGGTGAG GCTTTGGGGG AGGGCGGCTG	44460
GGCCAGGGAA GTACTGTCGG TTGGTGGAAG AGATAGAAGA GTCCAGGAAG GCTGGACACA	44520
GGCGGCCAAG CCAGGGCGAC CAGGAGACAA GAAGGTCCTC TCCAGGGTCC CGGTTGTGCT	44580
AAGTGCCCTA GCCTCCCTGC AGAGGGCTCT CTCCAGCTCC GCCTGCCCTG GGGACCCGTG	44640
AAGAGGCCAA GGCAACAGTG CAGTGATTTA TTGACCAGAC TTTGCAGCAA GAACACAGCG	44700
AAGGTGGGGC CCGTACAATC CAGCCTGGCA GAGGGTCTGG CCCCCTTAGA GCAGAATCTG	44760
GGGACCCAG TATATTTCCC TCACAGCCCC CCAAAGTCCA GCCTCACCT GCTCCAGGCC	44820
CCTCCTGAAG TGAGGGGCAG CAGGGGGACC GGGTCTGGA GGGGCTGGAA GGCAGGTGGT	44880
GCCCAGAGCG GGGCTGGCAC CGGGTGCATG CCTGCCCCGG TAGCCAGCAG GAGGTGATTC	44940
GTGCGGGGGC AGTGGGGGCG TGCAGGCGGG CAGCCAGGCT CACCACACGG AACACTTGTC	45000
GGCAGGGTTC ATGGGTGAGT CCTTGGGACA GTGGAAAGCC CGGCCAACT CCTCAAAGT	45060
GGACACACTG CCCAGCACCC TGGGGTGGGG AGAGACCCAC ACAGTGTGGG GCCCTGCAGC	45120
CACTCCAGCC CCAGCAACCA GGGGTGACTT TTATTCCTTC CCATGCCCCC TGATCCCACC	45180
CCAAACACAA GGAGTGGACA AGGCCAGGCG GGCAGGTGGG CATACCTGTA GTGCTCAGGG	45240
GCATGCTTGT CAGTCAGCAC CTGCAGGTAG ATGGACTGCG ACCGCCGCTT GATGCACCAG	45300
TTCTGGGTCC AGGAGCGGGG TGGAGGGGAG GAGGGGGATA TGAACCCAGG CATCTGCCCC	45360
CTTGCCCCC ACCCAGCACA CAAGGCGGTA GGCCCCCTCA GCACCACAGG ACCATCACCT	45420
CTGACGGGAC AGGTGATGAC AGACAGGCTG TCCATGCGAA GCCTGGGCAA GGCAGGACTG	45480
GGACTGACCC TGGATGCCGT GTCCCCACCC CAAGGCTCCC AGTCCAATCC CCCACCCAGC	45540
CCACCTGGGC AAAGGCAATG AAGAAGAGCT GGTGATGTGT GTACTTGAGC CGGGGAAGTG	45600
GGTGCTCTGG GCCGTGCTCC CGCACCCACT TCTGATAGGC CTGGGGACAC AGAGAGCATG	45660
GACCTGCTAT GCCCCCCCAC CCTGGGCACC GCTTCTTCTC TGTCTCCAT CTAGGTAGCC	45720
CTCCCTGCTC TCCCTGTGAA GGGGGGCCCG TGAATCCTTC CTCTTCCAGT GGACCGTGGC	45780

CCCAGCACAT GCCCTGCCCC ACCCCAGGCC AGAGCTCAGC AGGGTGGGCA GGGAGAGGCA 45840
GCTCTGTCCC TCATCTGGAG TCCTCATCAG CCCCCGTCCC TCCTGCAGCA GGGGTGGAGC 45900
ACAGGCAGGC CGCTCACGTG GTAGGCCAGC TTGAGGCCGC CCAATATCTGC GATGTGTTCT 45960
CCCCAAGCGT GTGTTTCCCG TTCACCTGCC GGGAAGGGAA AAGGCCAGGG GGCTGCTTGG 46020
GGCCCAGCTG GCCTCCCTCA GGCATTGATA CCCTGGGCCC CAGCCCCTAA TTCCTACCAC 46080
CCCTCTCCTT CCCTTGCCCA GAGAGTTTGA GGGGGGGCTC CAACCCTACT CTTTCCTCCC 46140
AACCCGCTTG TCCTCCGTAA GTCTGCGGAC ACTCATTATC TGTCACGTG AGTGTGCGTG 46200
GGAACCGAAT GTGTGTGCAG GGACCTGGGC ACAGGTTTTG TTTGGACATG TGCACGTGCG 46260
CAAGGGTGTG CGTGATGCTC CCGGCCCGTG CCCCACCAGG CCTGAGGGGC ACAAGGGGCA 46320
GGTGGGGGTC TCACCCGCTG GTTGTAGACA GTGAAGTTGT CATAGAGACG GACGATGCAC 46380
TCAGCCTTTC GCAGGAAGCG GCTGTAGGAG GCCTCCGTCC ACCAGTGCAG CAGGTTCCCT 46440
GAGCGGTCAT ACTGGCCCCC TGTGGGCAGT GCAGCAGGCT GAGACCCACC CTCACCTGAG 46500
CCCCCTCCCC TCCCCACCCA CCAGCCCCAG TTAGGCCATC CCCTACCCTG CCTCTCCACT 46560
GCCTGTCCTG CCCCCTCCGG GCCATCCCCT GGGGCCCCAA CAGGCCTCAC CCCAGTCGTC 46620
GTAGCCGTGG GTCAGTCAT GTCCAATGAT GGTGCCGATG CCCCCGTAGT TGAGAGACCT 46680
GGGCCCACAG CAGCAGCATC AGGCCCTAGC CCTCCACCCT CTGAGAGCCC CATGCTGCTG 46740
CCCAGGCCCC AGATGTCCCC TGGCCGGGCC AGGAGGTGGC CCAGGGAGGC CACAGAGGCA 46800
TCCGTGCGGT CCAGGGGCAC ATGTGCCTCA GCTTCCTCAT GCGCTATGTG AATGCCAGTG 46860
GAACCTATCC AGCTTCTTTT AGGAAATCAC ATCTAACAGA GCTGGCTGGG CAGTGAAACA 46920
GGGCTGGAGG AGACAGGAGG GAAACGGAGG CACCTACGTA GGGGTTTCTC CTCCTACCTC 46980
ATCATTAGTG TTGCGCCACC TTTGAAACAT CAAAATGAGC CTCAAACAAG TAAAGAAGAC 47040
CCCAGGAAGT TACAAATAAC AAACCTACAC ATTTTCTTAA ATAACCAAG ATGTAGTGGG 47100
GAGCCAGGGT CCACAGCTGT CCTGACTCCT GAACCCAGCT GGGTCTGGGG CGATTGGAGC 47160
CACAGTACGC CGACACACAC CTGGTAGACA AGGTCTGCAA TGCCAGCCCT GCCCTCAGCC 47220
ACAAACAGGG CAAGCTATGT ACTCACTGTG GGAAGTCAGG GTCGTACAGG GTGGGCTGCA 47280
GGATGCCCCG GGGGAACACT ACAAGAAGGG GGTGCTCAGT GGGAAACCCA TCCACTTTTCG 47340
GACCCTGCCC CGCCCGGCGT AGGGACACAT CCCCTTACCC ATCTGGTTCT TGTGGGGTAG 47400
ATAGTAGGCA TTGAGCGCCT GTGGGGGGAG CAGCCACCTG TGGAGGGATG CTGGGGTGAA 47460
TGGGGGGAAC AACTCCCTC CCCCCTACC CTCACATCAC AGCTTCCTCG TCAGCCATCT 47520
CCTGACAGTT TGGGGGTCAC CCTGCCGGCC CCCACCCCAT GCCCTGTGCT GCGTGTGTG 47580

CCCCCATAT CTGCATGGCT GTGAGACGAT TTGCCCTACC AGCTCCTGCC CTTTCCCCAC	47640
AACCCTTCCC TGACCCCCAG CTCTGGGCCA GGCACCCACG TGGACTTGTC CACCTCCTGC	47700
CGAATCTTCT TAACTGAGAG CTGGATGCTG AAGCGGATGC TGTTCAGAT GTTCTTGAAG	47760
TAGGTCTTCT CATGGACCTC AAAGTGCAGG AGGCACGGGC GACACTCAGC GGCAGGCCAG	47820
GGCAGGGCTA CCTGCAGACT GGGCAACAAC CTGGCCGTGC AGGCCACCTG CCCTCCTGAG	47880
TGCCGTTAGT AGAGGGGCTG TGGACAGGCT GGGCAGGCAG GGTGAGGGCC CACCTCATAC	47940
TCCTTGTTCA CAGCATCGGG TTTCAGCAGG AAGTCCGGGT AGCCGACCAT CACCATCATG	48000
TACTGGAGCT GCGGGCCGAG GGCAGGTGAA GGTGGCACCA GGCTCGGGA GACAGCCCCC	48060
CGCCCCCAC CCTACCCACC AAGGAAGGGA GCACTAGGCC AGCCTGGGAG TGGGCTTCAC	48120
AGTTGGGGAG GCAGGCCTGG TCAACTCCAC GAAGGCCTCT TTGTCCCTTT TGTCTCTTT	48180
CGCTGGTACA CAGTAGGTGC TCAATATATA TGGGACCAAC CAATGACACT GGGTCCCCC	48240
TCACCTTGGC CCGAGCAGCA GCCCTGGTCT CGGCGTCCAT CCAGTCCAGC TCCTCCAGGC	48300
GCTGGCCCAG GATGTACTTG ATGTCTTCCA CTAGCTGCTG CACCTGCAGG GTCAGGGGTC	48360
AGGGAGCAAG GGTCAACCCA GCAGCCTGGT CTATCACTCC TGGCAGGAGG GGTACCCCTG	48420
CCTTTAAGCA CCACTTTCTA AGCCCAAACC TCATTTCTGA ACACCAAGAG GATACTTTGG	48480
AGGTGAGGAT CCAGGCCCTG CACCCCGAG GGCTCACAAG ATAGAGGAGG AAAGTCCCCC	48540
AGCAATGACC ACAGACATCC CTAAGGCCAC GCCTCCCGAG CATGCCTGAG AAGGTGGGCT	48600
GGGGCCTGGC AGGGAGGTCT GCCTGCAGTT GATAGTCCAC ATAAGCTTCC TGGAGGAGGA	48660
GGCCTGTGGA GGAGCAGCCT GGGGCCTCAG AATCGGCTGA GTACTTAGCA GGGCCTGGTC	48720
CCCCTGCCTG CAGGGGACAT GTGGGGCTCC CCATATTAGG ACCATGGCCT CGGGAGGGCT	48780
CCACCCTCAG TTCAGCACCA TCCTCCTCTC TCAAACAAGG GCAACCCACC TTGGCTTTGC	48840
TGGCAGCTGA GAAGTGCTCA TGTACAAAGA GGGCGCCAAG CGCCATGCCA AAGTGGCGAT	48900
TGGCCTGGCC CAAGCAGACC CGGGCCAGCT CCTGTGGCTT GTCGCTGCCC TCCATCTCCT	48960
GTGCCAGCTC GTGCAGTGCC TCACGGAATG GCGGGGACAG GTGTTCACTC AGGACCACCA	49020
CCACGCGCCA CACCAGGTAG TTGTGCAGGA CCCTGGGGAC CAGGTGAAGC CAGTGGGTGT	49080
CCAGACGGAC ATGCATGTGG GCCACCAAGG GCACCACCCC TACCTGTGCC CGCCAACCTG	49140
TGGCTGGACC CAGGACCCAG ACAGCCCCAC AAAGAAGGGA CAGGGGGTCA TCCCAGCTAT	49200
GCAGAGCAGA AAATGTAAAG CCCACCCAGC ATAGAGGTCC AGGGTGCAGG GGAAGGACCT	49260
AGTGACCGCT GGGCAGAAAA TGCCAGATCT GCAGCCATAC CGGTGGGGTG TGGAGCGGAT	49320
GAGCTGCGAC ACCTGCTGCA TGTAGTCTGT CGCCAGCAGC ACCACCTCCT CTCCTCTGA	49380

295/330

GAAGTCCTCC TGGAAGATCT GGTCTAGCAG CCACTTCCAC CGCAACTGTG AGACCAAGGA 49440
CAGGGACAGT GAGGCTAGGG TTGGCAGGGG CCACAGAAGA CAGGGAGGGG GCAGAGAGAG 49500
GCAGCGAGGG GACATGAGAG TCCATGGCCA AGGAACGGTT TGCCCATCTC TGGGGAGAGA 49560
TGACCCTGTA GTCCAGCAG CAGCATTGCC CTCAACCCTG CCTGCCCACG AGGACTGGGC 49620
CACACTCACG TGGGGGGTGA TCTTCTGCAG CTGCCCCAGC GTCACCTTGT TGTACATGGA 49680
GCTGACATCT CGCCGTAGGT CGTCATACTC TGACACAGTG ATCTGTGGGG AGAGATCACA 49740
GCTGACCCAG CCCTGCTCCA TGATGCCCTC CCTCAAGCCC AGGGCAGCCT CCAGTCCTGG 49800
TCTGCTCACG TTGGCCAGCT GCTGCTCCAC TTGCAGGATC TCTTGGGCCT TCTGTTCCAC 49860
AGCGTCTGCA CCCAGGAGGC TGAGCACTCG CTCCATGAAC ACCCTGTATG CTGCCAGGAT 49920
CTGCACCAGG GGAGGGGGCT CACCCAGGGA CAGGGACAGG CCTAGCCTGG ATCCACCCCT 49980
CCTGGGGCCC CAGGCCTTC 49999

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 20:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 49999 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 20:

CCTGCCTCCC CATCCCATGC CCCAGCACCT TCTCACTGTC CTCATCCTGA GCGAGGTACA 60
GGGTCCTCTC TGGCAGGGTG AGCCCATCCT GGTCAATCTG GGGAGGGAGA CAGGGGCCAC 120
AGGTCAGAGG CCCACACCTC AGGTTCCCTA AACAGAGGGA ATTCCCCTC CAATGCCAG 180
AGAGCAACCA GACATCCATG AGTACAGCCA CAGAAGCACG CAGACCCCAG CTCCTCTTTC 240
CACCCAGACG AGATGGCCAA AGCCCCATCC CTGACTGTCC CAGCCTGCGG ATGCCCAATC 300
TTACCCCTGT ACGTCTGCAC TTTCCTTATC TGTCCGGGGC ATTCGTAGGT CCCCCACTGA 360
CAGTTGGGAC CCCTAGCTTT GGGGCCAGCT CCAGACCTCG CGGAGACGTC AACCAGCCCC 420
GCCGGCGCGC CTCTCCCTCC TGGCCCTCAC TGCCTGCCAG AGGGCTGGGA AATTGCGGCT 480
CCCGCGGCTC CTCTAAACAC CGCAATTACC CCAGGGAAAT TACTTGCGCC CTCCTCCGCG 540

GCTCTGCCTC TGTGCGCTCC CCTCCCCTCC CCTCTCCTGC TCGTCTCTTC CCTCCTCTCC	600
TCTCACGCAC CCGCCTCCCG CGCGCAGGGA CCCCTGGGCA AGGCCACTGC GCCCCGGATC	660
CGCGGCCGCT GGCAGGGCGC TCAGGGGGCG CACTCACGCG GATGACGTAG CGCGAGGAGT	720
TCCTGTCGTC CAGGCTGACC GTGAGCGAGA AGAGCGCGGC GCGCTGTAC ACGCCCTGCG	780
CCTTGACAG CAGCCGGTTG AGGTCCCATC GCGCCGCGAC CCCCGGACGC TCCTCCGCGC	840
CGCCCAGGTC CCAGCCCCCG CAGTCCTCGA TGACCTCTAG CATGGGTCGC GGGCCCAGTC	900
GCTCGATCTC GCGCATGTCT AGGCACGAGC GGAAGAAGGC GCGCACCTTG CGCTGGGCCG	960
CGCCGCCAGG CCCACCCCCG GGCCGCGCCA GCAGGCGCCG TAGGCTCCTC GTTTTGCTCG	1020
CCGATGGCCG CGATGGTGCC ATAGGTGAGC TTGTCGTCGG GGATGGCGTG GCGCCGACGC	1080
CAACCGCCGC AGGCAACGAG TAGAAGTCCT GGCATGGGTC GATGCTGGCG TCCAGGTTGG	1140
CGGCCAGGAA GCGAGCGGCG CGCGCAAGG CCTTGCCTC AGGGCAGCCC TCGGGACAGG	1200
CGCCGCCGCG GGCCGCGACC GGGCCCAGGT ACTTGAGGGC CAGCATAGCC GCCAGAATGG	1260
CGCAGAGGCC GGC GGCGAAC ACCAGCCCCG ACAGCAGGCA CACCTCGCGC CGGTTCCAGC	1320
GCGGCAGCCC GGACCGGGCC CCGGTGGCGC TGCGCGCACG CCCAACGGGA AGCCCGGGGG	1380
CAGGGAGGCC CCGCGCGCGC CCCCCGCGCC GAACGGCTTC ACGTTACTTT GAACCTCTTT	1440
GGGAACCTCA TCCGTAGTTG CGGCCGGTCA AGCGGAATTA CGGGGGGGCT TCCATTGGCG	1500
GCCCGAAGGC CCGCCGGCGG GTTGCAAGAA CCTTGGGGCC AAACCTGGGG GCTAACGGGG	1560
GATGTCCCCC TTTTGGCCGG CCGGGGCCTT CCCTTCCTTT GGGGGCCTTT CCGGAAATG	1620
GGGCCCCCTT AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA ACGTACTTGA CCTCTTGGA CTCATCGTAC	1680
TGCGCCGTCA GCGAATACGG GGGCTCCATG GCGCCGAGGC CGCCGCGGTG CAGACCTGGG	1740
CCACCTGGGC TACGGGATGC GCGTGGCCGC CGGCCTCCTC GTGGGCCTCC GCATGGCCCT	1800
GGGGCCGCAG CTGCGGGAAG GCGGGAAGCA GGCTCAGGAG GCGCCGCAGC CGGATGGGGC	1860
TCAGGGTCAC CGCGAGGAGG GACACAGGCC TGGGTGCAGA GGCCCCAGCC GCGGGCCTCA	1920
TTCACTGCGG AAACCAGGGA CTATGAGGGT TCGGCGGGGC CACCACCCCC GGGTGCACAG	1980
TGGAGTCTTC CCCCCTGTCC CCTCCCTGCA CACACTTGAG GGCCGCAGGG TTGGGAGGGC	2040
TCTTATTGGA AGCAAGAGGC GCCAGGCAAG GGGCCTGGCA CGTAGTGGGC CTTTATTGAA	2100
AGGTCGTCCC TCTTCCCCTT CGCCCTTCTC TTCCACGACC TGCCCCAGCC AAGGCCGGGT	2160
GGAGTGGGGG AAGAAGCGGA GGCTGGAGTG AGGAGGTGCG GTCAGGGGCG CGTCTATGCG	2220
ACACTTTCAG CTCTCCGCGC TGGACCCAGA CAGACGCTCC GCAAAGCGGC CAAAGAACCA	2280
AACTTTGTCC TCGCGGAAGT CCGCGGGATC GACCACGCCA ACCCGCTCC CTGGCTCCTT	2340

297/330

CTGCTCGGTG	GCCCGACGGC	CCACTCGCCC	CTTCCCTAGG	GGCGCGCGCC	AACGCCCCAG	2400
GGTGGCGGAC	ACACAACCCA	CCCACTGGAC	GGCCCTGATG	GAGAACCCGA	GACGGGTTCC	2460
CTCCCCCAC	TCCCACCATC	TCTGTCCCCG	CCCCGAGCCA	CTCCTGGCTT	CAACAGGTTC	2520
TCCCCAGAAC	CCAAACTTGG	GCGAAGTTTC	ACCCCCGGCG	GGGAGCGAGC	TGGCTGGCGA	2580
CCCCCGAGCC	CCGGCGCCGT	GCGGCGCAGT	CCGCGGAGCC	CGAGAGCCGA	GCCCGGGAGC	2640
CGCAGCCGCA	GCCGCAGCCG	CAGCCGGAGC	CGCAGCCGAG	AGGACGCAGA	CAAAGCCGGG	2700
AGGCTCCGCG	CAGTGGCGGC	GGCGGCGACG	GAAGTGGCCG	CGATGGTGGC	CTCAGCGGCA	2760
GGGACTCGGG	CGCCACTTAC	CCGGCAGGTG	CGCGCCCGAG	CCGGCGGTGA	CCGAGCGGGT	2820
CGGGCCCGAG	CGGGGGCCTG	AGCCGCAGCG	CAGCCGAGCG	GGCGTCCGGT	GTCTCCCAGC	2880
GCCCCCGGCC	TCCTCTGCCG	CCGCGCCGAG	CCCGCCGCGC	CGCCCGCCTG	CCGGCCCGAG	2940
GGAGGGGGCG	CGCCGGCGGC	TCCACCCTCC	TCCGCCCGCC	CCGCGCGCCC	CTCCTTCCTC	3000
CTGCATCTCT	CGGGCCACCT	GGCAGTGGGG	CGGCAGCGCG	GACGTGGGTC	GGCGGCCGCG	3060
GAGACAGGCT	CCCGGGGGTC	GTGCGCGGGC	TGCGGTGCGG	GACTCCGGGT	CCAGCCGCGT	3120
TCCGAGACGA	GTGAGGGCAG	CGAGTACTCC	CGTGAAGGGT	CCCCTCCGAT	CCAGTGTCCT	3180
CACTCCCAGC	CGCCCACCAG	CCGGCTGGAA	AGGGGCTGGA	GCTGGAGATG	AGGAGCCGAG	3240
GACTCCTCCG	AAGGGCTGGG	GGCGGTGTCA	GTAAGTGCCTG	TGTCTGCCGG	CACAGTCCCT	3300
GGCGCAGAGC	GCACCTTCAC	TAACCGGCTT	TTTGTGCTC	CTTGGAACCC	CTGCCCTGGA	3360
TGGGCTCTCC	ACTAGGGCTT	CTGTTTGCC	TCGCTCCCTT	CACCTAGCCC	CTGGTGAAGG	3420
GAGCTCAGCG	GGGACTCCTG	CAAGAAGAGG	GCTTGCCGCC	CCCTTCCCCA	TCCTCCCCAG	3480
CCTTGGGTGG	CCCTGGCACC	ACGGCTCAGG	GAGTCCCTGG	CCCAGGTAGG	AAGAAAAGGC	3540
CAAGAGAAGA	ATGAGCGAAG	TCTCCCTGCT	GGAGCCAGGG	AAGGCTGGAG	CCTGCCCCCT	3600
CTGGCCAGCA	GCCCTAGGCC	TCAGACAGGC	CCTGAGCCTC	AAGACCCTGG	TATGTGGACT	3660
GATGGGAGGG	CAGGCTGGGT	GCAGGGACTC	TGAATTTACT	CACCGCCTGC	CTTCTTCCAG	3720
GTAAACTGGC	TTTTTAAATG	TGGGGCCTCC	CCACTGCCTG	GAGGCAAAGC	CCTATTCTAC	3780
CTGCCTGCCT	GCCTTGGCCA	GACAGCCTGG	CCCTAATGGG	ACACAGAGAA	CTTGGGGCTC	3840
CTTGGAAGAC	TGATACTGTT	TCTGGAGTCT	CTGCTTTCTC	TGCCCTACCC	TGCCTCTGGT	3900
GTCTCTAGCA	GGAGACCCCT	CAAAGCACCA	GCCCTCCCAG	GTCTGCCGGC	TCCAGCCCGT	3960
AGGATTGGCT	TAAACAATGT	GTGAGAGCCA	TGGAGCACCA	TCTAATAAAA	ATCACAACAA	4020
GGTAGGGACT	CTGATAACCT	ACCCATCATC	CTGTTCTCCT	CCTCAGGGTC	TGTGCATCTG	4080
CCCAGCTCCT	GAGCCCTGGC	CCTGAGTGCC	GGCCTCTGCC	CCTGTCTTGC	CTCTCCCTGC	4140

CTCTTCATCT CTCCATCTCT AAGCCCCAC TCCGGATACC CTGCCTCCAT CTCTGGCCAC	4200
CCCAGGGTTG TCCTCTGCCC CATGCATCCT TCTTGGGTCC TATTAATTCT AAAGAGGAAA	4260
AATGGAATTA CTTATAATGT GGCGATTCCA TGAAGGGGGG AGGGGAGGGC AGGGAGGTGG	4320
CAAAGTGGCT CTTTGTGCTT TTAATCTGCA TTTTTCCTC AATGTTCCCG TCTCCAGGAG	4380
GATAATTTTC CAGCCTTTTC AGGCCCTGAT TGGTATCATT TCTCCAGCAA GGACAGCTTT	4440
TATTTTCCCC GAAATGAATG CCATGAAATT TCCAAGAAAT GTAAAAATGG ATATTGTCTC	4500
AGAGAGCCTC TTCCGACAGA AAGGCACAGA GGCAAACACG CTTCCCTAGG GACTCTTCTG	4560
CTCCAGTCCC GGGGGTGGGG TGGGGGGCAC CCCCCAGGCC CTCATTCTCT CCTCCCTCCT	4620
TTTGCCCTCC CTCATCCCTT CCTCCTCCCT CCCGGGTCAG CTCTGGGACC CCCCTTCCAG	4680
CCACCCTCTC CCAGATCAGC TGCTATTGGT CTGCTCATGG GCCTCCCGAC TCCCTGCCGG	4740
GCGACCTGCC TGGCTCCACC TCACCTTTTC TTTTCACATC GCATCCCCCA GCCCGGGCT	4800
GAGAGCAGCA ACCAGGGCCT ACAGGAGTTG ACTTGGAAAT GGGCCCTCTG ACCCCTCAGT	4860
CCTGGCCACC CCACACAGAC TGCCAATAAA GAGAAGTCAG AGGCCACCT CCTTGACTCT	4920
CCGGCACCTT CTCTGTAAGG GAAGCTGGCA CTGTAGGGGA GTAGGCACCA GTGGTCTGGC	4980
CTGTAGCTTG CTCACTCTTT TGGGGGATCT CTTCTACCC CTAATTACCA AGATGACCCC	5040
ATGACTCATG AGAAAGAGAA TGACAGGCCA CAGTGGTGCC CAGCTAAACC CAGCCAAGCC	5100
CTGAGTGAGG CAGCTGGGTG CCCAGCTTCA GGGAGCAGTT GGGTGCTGCC AGAGCTGCCT	5160
TGGAGAGAAA AGGCCCCGAGG GGATGCAAGG GGGCAGAGAT GAGGGGTTC GAACCTGACT	5220
CTCTGTCTCC TCCTTGACCA AGGGTAGATC CCAGCAACTC TGCCGAACAG GGCATCACTT	5280
GGTTTGGGTT CTGGACATAG AGCCCTCCCT GAGGACAGTG TGCTGTCACC AGTAGCTTGC	5340
ATCTGTTGCA CGTTCACCAT GTGGGCTGCT AAGTGCCCTG CTCTGAGGTG GGGCTGCCCA	5400
CCTAACGCCG GGCCTGGTCC TGACTGGAGC CCATTTGTGG TCGGACCCGC CTCTCTCCTG	5460
CGGCCTGCAC GTGGGTGGGG ATGAACCCCT TGCCCTGCCT CGGTGTGCTG CAGCAGGGTG	5520
TCAGCTCCAG GACGAGCCCC GCCAGCCTCC ACCCTGTCCA ACCAGGCCCT ACTCCTCCCC	5580
TGCAGATCTG TGGTATCTTC TGAGCCCTAA AAACACGCCT CCAGCCAGCT TCCTGTCTCTC	5640
CACCCGGCCT CTCGGGGCTC ATCCCATCTA TTATTCACAG CACAAAATGG ATTTTAAATT	5700
TGAGAAATGA AATGACTCTC CCAAGTGGCC GGGGTGGCAG GGAGGGGGTG GAGGAAGGCC	5760
GGAGCCGCCG TGGCCGCCAC AGCCGCCACG GTGCTGACTC AGGTTCATCT TGGAAAGCTC	5820
GGGGCCACA GCCGAATGA GAGACCCCAA AGGCCAGTA CCCCACCACT CTGCCCCAGG	5880
CCTCCACTCC TCCCATTGC TGTGACCAGG TGGGGTGACG GGTGCCCGTT GGTCTGCCT	5940

GAGCCTCCAG TGGGGCCTAC CTCTGGCAGG GCGGTCGGGG GGACAGCTGG ATCTGTCCTC	6000
CACTGGCTTT CAGATTCCCTG TGCCTCAAGG GCAGCCCTTG GGCTCCCTGG CCTGGCCTAT	6060
CACCTCCCCA CACCCCCCGG CCCTCCTGGC CTGGCTTCCT CCACCCTGTC CAGACCTCTG	6120
GCTGAGCTCC TTTGCTAGGT CCTGACCCCA CACTAGGCCC ACTCCGGCCT CGACTGCTGG	6180
CACTGGCCTC CGCTGCTGGA CACCTGGCCT CCACTCCGGC CTCCACGGCA GAACCCCTCC	6240
TCACCCCTCA CGGGGGAGCT CAGGCATCTT AGTGTGGCCC ACAAGGCAGG GCCTCCTCCT	6300
GGCTCTTCTC TGTCTTTGTC CCTCTCTGCC TCCCCACCCC CATACTCCC TCTTTCCTCT	6360
GGTTACTCTG ATCTATTTCC ATTTCCAGG ACATGGCTGG CTCTGTCATC CCTCAGGCCCT	6420
TAGCACTTGC TGTTTCAGCT GCCTGGAACA CCCTTCCCCC GTCCCCTCTT ACGGTGGCCA	6480
ATTGCCAACC ATCCTTCAGG GCCACCTGGA AGTGGCCTCT CCCATCTGGT CAGGTGCTGC	6540
CTCCACAGGC CCCTACTCCA CCGGATGCAA AGTCTCTCCT ATGGCAGCCC CTGTTCTTCC	6600
CCTCCAGGTA GCCCGCGGCC CTTTCTGGAG CCCAGGACAG GGGACGCATA TGATAAACTC	6660
AGGTGACGTC CGTGATCAGT TCATGGAGAT GCCCTGCCTG AAGCATCTCT CAGCGCCAAG	6720
CCATACACCA GGCACAGCAC CCAGGCAAAC CTGCCCAGGC TCTCAGATCC TGAACACCTT	6780
TCCTTTGCTC TGGAACCCAC CAGATGACAA AGTGGGGGCC ACTTTTCCAC CCTCCTGCAC	6840
CCCTCCTCTC CACTCTGAAC CCCGTGGTAG GCTTTGTCCT CGCCATGCAT AGACTCCTCT	6900
TGGGGTCACC TCCCAACCTC TGGAGCAATG TTGTTTTTGT ACAAGAAACA TGTAATATT	6960
CTCTTGTTTT AAAATATTGA AGCCACACAA GTTTGTAGAG GAGAAACATG AAAGTCCTCG	7020
TTCACGCAGC CTCAGCCCTC CCAAGGTAAG GCCAGGTAGG CTCTGCGACC ACTGCAGGGG	7080
GAGCATCTAG GCCCACCTGG GTATCACTTT ATTTTATCGT CTTTTTTGTT GTTGTTTTAG	7140
AGATGACGTC TCGTTGTGTT TCCCAGAGAG AGTGCAGTGG TGCAATCACA CCTCCCTGCA	7200
GCCTGGATCT CCTACGCTCA AGTGATCCTC CCACCTTGGC CTCCAAAGTA GCTGGGACTA	7260
CAGGTGTTCC TACCATGCCT GGCCAATTTT TTTTATTGT GTAGAGACTG GAGTCTCGCT	7320
ATGTTGCCCA GGCTTGCTCT GAACTCTGGG TGATCCGCCT ACCTCGGCCT CTCAAAGTGC	7380
TGGGATTATA AGTGTGGGCC ACTGTGCCCC GCCCTTACTG ATTTATTTTT AATAAATAGG	7440
ACACAATAGG ATGGATGGTT GAGTGCCTCT CCTCCCCATG TGGCCTGTGC TAGTGTTTCC	7500
AAGCCAGAGG TCCTCGGGGT CACCCTCTGT GACTGAGGGA TACTTAGGTT GTCTCACTCA	7560
CCCCATCTGG TCTCCAAATC CTAAGGCCTT GGCCCAGAGT TTGCCTCGC ACTCTCCCTC	7620
TCTGCCCCGC CTGTCCCACC TTCCCTGCCT CCTGCCCTTC CTCCATCCCC TGGATGCTGT	7680
GCCCAGGTGT TTGGCTCTGG TCCCAGGTCC CACCACACC TGCTGGCGCT GGAAACTCAC	7740

TGCACTCCAA ACCCAGCCTT GGAAAGACTT CTCACCTCCT CCTCTCATT CTTATCCCTTT	7800
CCTGTCTCCA GCTCTGGCCC CTCCTCCTCC CTTTCTTAGT GGAGAAGGGG GTCTCTCCCT	7860
CCTTGCTTAC CTGGGTGCTG CTGCAGTTCT GCCTGTTCCT AGCCACAGCC TCGGTGTAGC	7920
CATGGCCACT GTGGCTTCTG AGGCCTCCTG GGTGTGGTCC CCTCATGCTC CCCTGAGTGT	7980
CCCTCCTCTA CCAGCATGGC ATACTCATAG CACAGCCTTT GTTCGAGCTG TCCCCTCTGC	8040
CCAACTTCTG TGTCCCCAGA CCTGTGTCCC TCCTTTAGGT CCATCTCAAG CTTCCAGGAT	8100
CCCCCTGACA GGCCCCCACC TGAGGAAGCT GCCCAAGGGC CCCTGGCACG GAGGGATGCA	8160
TGCCCCCAG TGCCAGCCC GGAGCCTGGC ACGTGACCCC AGAGCAGGGG TGCCAGAGC	8220
CTGGGCCAGG CTGAATGGAA CAAGGCCCCA GCTCCAACCT GGACAGGCCT GTCGCCAACT	8280
GTGGGTGGAA CAGCCACTGT CACATGCGGA GCGGCTCCCA AGCGCCATGC TTTGCGCCAA	8340
GACCTCTATC CCCTCCACAC TGAACCTCAC GCTGAGTAAG CCCACGAGGG AGCCCTGTCTG	8400
TTGTCCCCAG TTTACAGAGG AAGAACTGG GGTGCATAGA AGGAAAGGAA GATGCCCAGG	8460
TTCACGCAGA GACTCAGTAC TGAAACGGAG GCTTGACCCT GTGTCTGCTG CATTGAGAGT	8520
CACAGGGCCA TGCACACTGC GAGCTGGGAG ATGGAAGAAC AGCTCTGCAG AGGGCAGCAG	8580
GGCACTCAGG AACCCAAGTG ACGGCAGCTC GGAGCCAGGG TCCCAGCCTG GGACCTCAGG	8640
CCCAGAACT GCGTTGGAGG TGCCAAAGGT GGCTTTGCTC AGCGACCTCA GGAGGCATCT	8700
CAGGGCGTGC AGCCGGGACC TTGGCCTCCG TTCCGATGTC GCCACCTCCA CAGGGCCCTC	8760
CTGGATTTCC CTATCTGAAG AGGCCAAGCC ATTTTCTGTC TGTGGCACTG GGTACATCCC	8820
ATACCGCATT TGTCCCTACC TGACGTTATC TTGTGACTCG CTATTTTCAC GACAGCCTCT	8880
CTTCCTCAGC TCTGCTGGAA CCCTAGATTT TCCTATTGCC TTGTCCTTCC TACCCAACCT	8940
TTAAGTGGCA AGGCCTTGGC CACAAGGCAG GGAGTCAGGA GTGGGGGCCA GATTTGCACT	9000
CAAAGTCGGA TAGTGGCTAT GGGGGACAGG AAGGAGGGGG CAGTGGAGAG TCTCCGGCCA	9060
GTGGTCTCTA GCCCTGACAA GCAGGTCCCT TGGGCTCCCC ATCTGATGGA CAGGCCACGA	9120
CAGGAGCTCA GCTCCTGCTG CAAGAGGGAT GCAAATGAGG CTGTGGGGGC TGGGGACACC	9180
CCTTCCTGTC AGGGTCTCCA TGGCACATTG CCTGGGACTG CAAGGAAGGG CGAGCCTGGG	9240
ACAGGCAGAG AAGCCTGAAT GGCCTGGAGG GCCACTTCCT TGGCTGCCAG GGTCTGGGC	9300
CTGCAGTCCC CTCCCCAGC ACTCCATCAT CATTTCAAGT GATTGGAGCT GAAGGGGATC	9360
GTTAGCTAAT TAAAGCTGAG GCCACTAATT GTCCCTTTTG AAGAGAGAGC AGGGCTGTGC	9420
AGGGGAGGAG ACAGAGGGTC TGGGGAGGGG GATATTGGCA GCGGGGGGC TGGGAACAGG	9480
GCCATGGCCC CTTGTGGGGC CTTCTTCCAG ACTGTGTGTT TGAGGGGTCA GGCATTGTCA	9540

GAAGCTCCTT AAAGTGGGTA AAGGACTAGA GAAGCAGATT TGGCGCTCCC GTGATTCACC	9600
CTGCATCACT GTGAATATCA GTGCCCACCT CTGCCCCACC TCTACCCACT GCCACCCACC	9660
CTGGGGCTGT GGGCTGGACA GCACATGGCG AGGCCTCCCA CAGGCCTCCT CCTCTGTTGT	9720
GTTGATAGGT CAGATTGGAG GACGGGCAAC TGGGTACAAG GTTCCCCCAA CTCCAGCACG	9780
GCCCCGAGCA GGAAGCCTGG GTGGCAAGTT TCTGCCTTCC CTTCCACCTG TGACAGCCTC	9840
TTGGGGAGGT GCTCAGGCCT GCCAGGAGTA GCCAGCTGCA AGGTGCATAT CCACATGTCA	9900
CCGGAGAGTG CCAGCTATGC CTGGGGCTGC CCCTCAGCCT GGCACCAAGC TCCCCTCTTG	9960
GCAAGAGGTC CCAGAGCCTG TGACAGAACT ACCAAAGAGG GTTATTAGTT TTGTATTGCT	10020
GCAAAACAAA GTAGCACAAA CATAGCTACT TACAACAGCA CCCTTTTATG ACCTCACAGT	10080
TTCTGTAGTC AGTGGTCCAG GCACGGCATG CGATTCTCTG CCCATGGCCC CACTGCGCCA	10140
AATCGAGATG TCGGCTGGGG ATACGGCGCT CATCTGGGGT TCAGGGGCCT CCTCTAAGCT	10200
CAGGGTTTGT GGCAGAATTC AGTTCCTTGA AGTGCTAGAA TCAAGGTGTC CACTTTGGGG	10260
TTCTGCTGTC AGCTCCCAGA GGCCCCCTCC ATTTCCACAG CCAGCAATGG AGAATTCCCT	10320
CCAGTGGAGT CTTCCACTTG CTTCAAGTTT CTGTTTTCTT CACACTGACC AGCCCGGGAA	10380
ACTCTCTGCT TTTATTTATT TATTTTTTAA GAGACGGGGT CTCACTGTAT TGTTCAAGCT	10440
GGTCTCAAAA CTCCTGGGCT CAAGCAATCC TCCCACCTTG GCCTCCCAA CTGCTAGGAT	10500
TACAGGCATG AGCCACTGCA CTTGGCAAAA CTCTCTGATT TTGAAGGGCT CATGTGCTTA	10560
GGTCGGGCCC ACCCCAATAA TCTCCTTACC TGAAGGTCAA GTCTTTTGGA ACCTTAATCA	10620
CATCTGCAAA ATCCCTGCAC ACCAGTCCCC AGATTGTGT TCAGTTGAAT AGCGGTGGGA	10680
TGCGCATGTG TACACGGGG GCCGGGAATC TTGGGGGCAT CTTAGGAGTC TGCCTACCAC	10740
AATGATGTGG GTCAGAGAAC AAAGACAGCG CTGAGGATAG AAGCAGCTGA CTTCCAGGCC	10800
AGGCCCTGGG CATTAGTGCT GAATTATCTC ATTCACTCCT CAGGACAATC CTAGGAGTAG	10860
GTGCTACTAT TATCCCATT TACAGGGGAA GCAGCTGAGG CCCTGAGAGA TTAAGTGA	10920
TTCACAGTCA CACAGCCGGT AAATGACCAC ACTGAGAGAT TAGGGGTATG TGGGGTCTGA	10980
TCCAGACCCG GCTGTGTGTT CTTAGGAAAG TCATGTACCT GCTCTGGGCC TCTGGGAAAT	11040
GGATGCTGAG GTCTGTTCCC CATAGACAAG TGGGTGAGAC TTGGGGCCAT GTTGCAGGGA	11100
CTCAGCAGTC TAATCTGTGC CCCCACCACA GGTAGCTGGC ATCTGTGACA CCCAATGAGC	11160
TGGGGTCCCT GCTGTCAGCT GTCCATTAC TGCCAGTCTG ACTTCTTTT TTTTTTTTTT	11220
TTTTTTTGAG GCAAAGTCTC ACTCTTGTCG CCCAGGCTGG CTGCAGTGGT GGGATCTAGG	11280
CTCACTGCAA CCTCTGCCTC CCGGGTTCAT GCAATTCTTC TGCCTTGGCC TCCCGAGTAG	11340

CTGGGATTAC AGGCACCCGC CACCACGCCC GGCTAATTTT TGTACTTTCA GTAGAGATGG 11400
GGTTTCACCA TGTTGGCCAG GATGGTCTCA AACTCTTGAC CTCAGGTGAT CCACCTCCT 11460
CGGCCTCCCA AAGTGCTGGG ATTGCAGGCG TGAGCCACCT CACCTGGCCC AGTCTGACCT 11520
CTACAACCCA GTGATGATAC TCCCTAACAT TGAGGCTGGG AGGCTCCACA GTACAGGAAC 11580
CCCAAGATTA ATGGCCAGGA AACTGCTGCT CCTCCATGGG GGCTGGGCCC CTAGACAAC 11640
GAGTGGAGGC TTGCAGACCT TTGCCAGGG GTGGTCGTGC GTGTCTGTGG GGCGGGTCCC 11700
TCCTACCCCT GGGGCTGGC TCTCCCCACT CATCTGGCTG CAGCTCTGGA AGGTAGGGGA 11760
CTGCAGAGGT GTCAGTGGCT GCCCACTCCC CCTCCCATGA GAAAGGCTGT CAGCGCCCCA 11820
TAGGCGGCCT CCCCCCAGC CTCCACCCCC ATGCTTCAGC GGCCTCCCTC AGTAATGGGG 11880
CTTTATCATA GCATGCATTA GCTAAGGCCT GCTGCCTGCA ATTATCCCTT CAATCAGCCA 11940
CCCACCACCC ACCGCCCCCA GCCTCAGGCC ACCCACGGGG CCACCTCACC CGCCCTCCCT 12000
GCCCCATCCC CAAGTACAGC ACAGGTGCCC AAGTCTCTGC AGATGGACAG AGCAGTGACC 12060
CCTGGCAGCA GGCCTGCTGG GCAGGGGAG CCAGCGGACA GAGAGCTACT GCTCAGGGTC 12120
ACAGGCAATT ATTTTAAAAG CCTGTTGCAG GAGAATGCGC TGCCTGTCCA GCACAACCTG 12180
CTCATCCTGA GGGTTGCACC GCCCCAGGTT GCTGCCAGGC TCACGTGCAC ACACGGGTGT 12240
TCACACGTGC CAGTCATGCA CACAGGGACG GGCCTGCCA GGGCACACGT GGTGTGGATG 12300
CAGAGCCCTG TGGTCTGCAC GCAGACCCCA GAGAGATGGG GTCCTGGCCA CCCTCGAGGT 12360
CTGCGCAGAA GGAGGCCCCA CTTGCCCAAG CAGCCCTCAT CATTTGGGGG CTTTCCCTAC 12420
AGCCCCTGGC ACCCTCCCAC CCCCATCCCC AGCACAGACC ACCTCCTGAC CTTTGA CTG 12480
CCCACCCAC GCCTGGGGTA CAGGGACGGG GGCCTGAGCT GAATGGGAGG ACTTCCTGTC 12540
ACATCCAGCC TCACGCTGGG GTTGCAGGA GAAATAGGCG AGAAGGCGGA CCTGGCTGGG 12600
GGAGTGGAGG AGGGGACCGC TGTTGTGCTG TGATTCTCTC TAATTGCTGT TTTGCTGAGA 12660
GGTAATTAAA ATCTCTTTTT ATTTACACG TCAGAGCCTT CGCTAGCCTG TGGAGAGGGC 12720
GCAGGGGGAG GCTGGGGGGT GGGGGCAGTG GAGAGCCGGC GCATGGAGGG GTCAGGGAGG 12780
TGAAGCATCT GAGCCCAGCC TGCTGCCAG GAGCCCCCAG CCCTGCCCGG GCCTGGCCTA 12840
TGACCATCCC GGGTGCAGCC CAGGCCAGGG GTCTATGCAG CCCATCAAAG CCAATGAAGG 12900
TCATGATAAT GAAGTCAGTC AGCAATGTCT CTGGGGTGCC TCCCAGGTGC AGGTGTTCTG 12960
CTGACTGCCC AACCTGTGAA AAATACAATC ATGACCCTAT GTGTCGGGAC AGAGATAAAG 13020
CTGAGACTTG GGGAGATTAC GAAACAGCCA GGGTTTCTTA ACCTATGGCT CTTAGTGGT 13080
GGAAGTGGAT GTGAACAGGT CTGACTCCAA ACTCGGAAGC ACCGCAGCCG CCTGCCCATC 13140

CAGCCCACAT AACTGTCTCC TCCTGTGGAC CCCACTTGAG GTCCACAGCC CTACCCTGAC 13200
CCTCCTCAGA GCCCATGGGA TGGGCCACAG CCTTGGGACT CCTGCTCAAG ACCCATGCAC 13260
CAGTCCATGC CTGCCACTCT GGACCCCATG ATCACCTGCT GACAGGTCCT TTGGGTCTGG 13320
AGAACCGGGA CTCACATCGG CCACCAGGAC TTGTGGATGC TTCCCAAAGA CCTGGGAAGG 13380
CCAGGGGGCC ATGGCGAGAC CAGAGCCCCG ACCAATGCCC AGCCAGGGTC AGGCAGGAAA 13440
GAAGAGAAAC CTCTGCCTTC TCCTGGGCTG GCTGGAGGCA AGGGGGTTAA CAGTAGGTGG 13500
GGTAGGCACA GGATCCACAG AGAAGCACCC TTTGGCTTCA TACCCCTGCA TCACCAAGCT 13560
TCCTATGTGC CTTGCTATCT TTCTTCACTA GACCTGAATT GCAGCACCCC ATCCTTGTCA 13620
TCCTCCCCTT TTCTACCACC ATCAGCACCA TCACCTTATC TAGATCATCC TTTTCGCCTA 13680
ATTCCCCAAC ATCATCACCA CCTCCATCAT CATCATCATC ATCATCATCA TCATCATCAT 13740
CATCATCCCT TTCAACAAAA CCGTCACCAC CATCATCGCC ATCAGGACTC ACCTTGTACC 13800
TGCCTGTGTG CATCTCACTG AATCCTTGCA ACACCTACCA AGGGGCAGGT ACCATTATTA 13860
TCCTCCCCTT TTGCAGGGTG AGGAGACCAT AGCTTACAAT GAAGGGGCTT TTCCAAAGTC 13920
ATGACCAGGA AGTGTGAGAG GTAGGACTTG AACCTAACT GCTTGACATC AGAGCCCCAA 13980
GTCATAACCG CTATACTTTA CCACAGTCCA TCAAGGGGTT CTAAGGAATC AAGCTGGGGG 14040
AGGGGGGCAA GGGGGAAGGA AAGTGGGGGA GAGCAACTTG CCACTTGGAC TACTCAGGAG 14100
CAGCAGCATC AGAGGCAGGC CCTCCCTGCA GCCAGCCTGT GCTCCACCCC CACTGGTGCA 14160
TGGCAGTTGT GCCCAAGCCT CCCTGGCTGA GCTTTCTACC CTGCAGAGTT GCATAGAGGG 14220
GATGTTAAAA GGGACTGTGT TGA CTGAGA AGCTGAATCC TAGTTTGTG TCCAGTCAGA 14280
TGGAGGCCAG CTTGCCCCAC CTCCCTCAAC ATCCCTCAC TTCTGGGCCA CGGCTGGCTC 14340
TGGGGGCGCT CATTCACCTC TCGTGGGTGG CGGCCAGGCT GAGGATGGAC AGTGTGTTCTG 14400
TTTGGGCTGC TACAGCAAAC ACGACGGGCT GGGTGGCTTC AACAGGGCGC GTGTATCCTC 14460
ACAGTCCTGG CGGCTGGGTG TCTGAGACCA GGGTGCCAGC ACGGCTGGCT TCCGCTGGGG 14520
GCCTCCTGGT TTGCAGATGT TGTCCCCTGG TTGTCTCCTC CCACGGCAGA GAGCAGAGGG 14580
AGGAAGCATG TTCTCTCCCA TCTCTTCTTA GAAGGGCACA CATCCCATCA TGAGGGATCC 14640
ACCCTCATGG CCTAATCACC TCCAGAGGC CCCAACTCCA GAGGCCATCC CACTAGGAAT 14700
TAGGGCTTCA ACACAGGAAT TTGGGGGACA CTAATATGCA GTCCACAATA GACAGTGAGG 14760
CCAGGGCCAC GCGGCAGCCC AGCCGGACCC TTGGTGGTGT CTCAGGACAG GTTATGGCCA 14820
AGAGAAGGCT CTTTCCTCAG CCTGCCAGCC TCCCTCTCTT CAGCCTTCCT TGTCCCAGC 14880
CACAGCCCAG GGCATTGGCC TTGAAGTATT GTTCCCCTAG GGTGGTTGGA GTGGGCAGCC 14940

ATATCCCCAG	ACACGAGCCA	TCTGATGGGG	GTGCTGAGGT	GGGAAATGGG	GGCCCGGGGG	15000
ACTGCAGAGT	AAGAATTGGG	GGTCCCTACT	ACCCATCTGA	TGGGGGTGCT	GGGGTGGGAA	15060
ATGGGGGCCC	GGGGGACTGC	AGAGTAAGAA	TTGGGGGCCC	TGAGGCCAC	TGGCAGGTGC	15120
TCACCTCTTA	CAGGCAGGGA	TGAGGACCCA	TGTGTGCAGG	CAGCTGGGTG	GA CTGACTCA	15180
GAGTTAAGCA	GATCCGGGAA	GCAAGGGACA	GAGGGAGAGG	GGAAGAGGCG	AGGACTGCCG	15240
AGCAGCCCTG	AGAGGAGAAG	CCGGGGCTTC	CTGGGGCTGC	AGGAGTGGGG	TAGGGGCTGT	15300
CTCAGCTGTG	TGCAGCAGCC	TGGGCCTGGG	GGTAGGGAAG	GAGCTCGTCC	ATCTCTGCAT	15360
CCCCAGTGCA	TAGCGCTGGC	ACTAGGAGGT	ACTTCATATG	TATGGAAGGA	AAGAATGAAT	15420
AAACACATTC	TCAGGATTCA	AACTGTTCTG	ATAGGACATG	ACACCCATGG	AGGTGCTCCC	15480
CATCATTGAA	GCAAAAGGGT	TGAAAGCCCA	GGCTCTGAAG	TCAGAGTGAT	CTGGATTCAA	15540
TCCCAGCGCC	ACCCTCCACT	AGCTGTGGAC	AGGTTACTTA	GCCTCTTTAG	GCCTCAATTC	15600
CTTTGCCCCA	AAATAGGGAC	AGTAATATCT	ACCCAGGCTA	GATTTAAGTG	AGATGACTTC	15660
CAAAGAGGGC	AGAGAAGAGC	CTTGTCCCCA	TCATGGGCAG	CTAGGGAGTG	GCCCAGTGTG	15720
GGCAGTCCTT	GTCCAAGCCC	ACCCCTCCCT	CCAGGAAGGA	GGGAGGACAG	CCAGAAGCCC	15780
TGAGCTTCCC	TCCCCATTCT	CCTCCAGGCC	CTGATCACTT	CCCACACCCA	TCATTTCTCC	15840
CCACAAGGAG	AACTGGGCA	CGGCTGACCC	CAACGAGATG	AAGTTCCCCA	GCCAGCTGCT	15900
CCAGGGCAGT	GAGAAGACCC	CCAGGGCAGG	GCCAGGAGGC	AGGGATGAGG	GCAGAGACTG	15960
CAGGATCAAG	GATCATGGGG	TGTTTGGGGC	CACTGGGACA	TCTGGGAAGG	GGCCCCACAG	16020
AGGCCAGTGG	AGTCCCAGAG	CAGAGGGTGA	GTTTTCTCCC	TGCTACCTGC	TGAGTGACCC	16080
TGCTTGAGCC	CTTCTGGTCT	CTAAGCCTCC	ATTTCTCAT	CTGTAACATG	GGAATAATAA	16140
CAGGACCAAC	CTCTCAGGGC	TGTCATGGGG	TTTATGAGGT	GATGCTGTGA	AAGTCTCGAG	16200
TGGTAGCATG	TCTGGCACAC	AGCAGGGCCT	TAGCCACACA	CGCACCCACA	CACATGCATA	16260
CACATATATG	TGCAGAAACA	CACACAGGGC	TGGCTCTGGA	GCCCCCTCCC	CCTGCCCCCTG	16320
GCACATCTGT	GGTGGTGATG	CTCTCCGCTC	TCCCCCTCTG	TCAATGTTCC	CTGCCAGCTA	16380
ATGGACCAAT	TTTTTAGCAT	TACGGAGATT	TGGCCAATTT	GGCGACCTTG	ACAGAAAGGC	16440
GCACAGAGAA	CCGTTGCCTG	GGGGCGGGGC	GGGTGTGGAA	GCCAGGGTGG	GAGAGGAGGA	16500
GGAAGATGGG	AAGGAGAGGG	GCTGTGGGCT	CCACCACCTT	CGGCCTGCTG	CCAGCCCAGC	16560
CCCTCCTAGT	CCAGACAAGG	CGGGGTGGAG	CCACTGCAGA	GATCACAAAG	ATAATTAGCC	16620
CTACTTATGG	GCCCCCTCTG	TGCACGGGGC	CCTGTGCTAA	GCACTTTGCA	TATATTTTCT	16680
CTTTTAATCC	TCCAATAACC	CTATGAAGTT	GGTTCTATTA	TTTGCTCTAT	CCTTCCTGGT	16740

GTGGAAACTT	AGACACAGGA	GGCTCGGAGC	TTGCCCAAGG	TCACAGAGCC	AGGAAGTAAG	16800
GGAGCTGGAA	TGGAAGCTGA	GGCTTGAAGC	CAGGCCTCTT	AACCATAACT	GAGCTGTTTT	16860
TAACTAAAGG	CTGAAAATTA	GGACAGGACA	CCCTCCACCT	ATCCACTCAG	CCCCTACCGC	16920
CCACCCCCAC	CCCACCTATC	CATTCCCTCCA	CCCCAACACA	CACAGTCTCC	AGGAGCCTCG	16980
GCTGTGTCAC	CAGCCTCTCA	GAGCTCCAAG	GGCAGGGGAT	CCCTATCAGT	GACACATGGG	17040
CCTCATTTCC	TTCTCGGGCT	GAGGATGCTG	TCACACCTCA	AAGACCCCCA	GAGCCAGCTC	17100
TTTCTCTGCC	GGGAGAGAGC	CCTGGGCACC	ACAATTGCTG	GGCATGGGCA	GGGTTCCAG	17160
CTCCTGGCTG	GGCTCTCCTC	TCCTGCCCAG	GCTGTGGACT	GAGGTGTCCT	GGCCAGCTGT	17220
GGCTTTCAGG	GCCCCCTCTG	GGGTCAGTGC	CAGGGTGGAC	GTGGGTATCA	GCTGTGTCCT	17280
CCATTAAACA	TTCAGGGCCC	TTCTGGGAGC	AAGGAGGCAG	ATCTGCCAGG	GAATGGGGGA	17340
GGGGTGGGAG	GAGGGGGAGG	GGAGGGCTGC	CACGGGCAAG	GGGAGGGGGC	TGCGGAGCTC	17400
CGTGCATTAA	GCGATCAGAG	AGCACAAATAT	TTCATTGCCG	GCAATCGCAG	CCAAGACATC	17460
AACTACTTGG	GGAGAGCAGC	CTTAAAAGCC	TTTTGATTTT	ATTTCTTCCA	CTTTATTTTT	17520
TTTTTTTTCC	TTTCCCTTGC	TGGTGTCTT	GACAAGGCTT	CCCTTCCCCC	TATCCTGCCC	17580
CTTCCCCAAC	CCCAGCTGTA	ATGCTCCTCA	GGGGCCAGAG	AACCTGGCTG	GGGAGGGGCT	17640
GAGGCTATGG	GCTCGGCTTC	TCTAAGGCTG	AGAGGGTCCC	CCTGGGGCCT	GCAGCACCCC	17700
CAGCCAGACC	CAGGACTGTG	TGTGCGCACG	CGTGTGTGCA	GGTGTGTGCT	GGAGACTCCT	17760
GTGCCCTTGC	GTGCATGTAT	GTGTCCCTGG	GCACCACGGC	GTGCATATCT	GAAGTATGCT	17820
CCTGCTGACA	CACACCTGCG	TGCGCACAGG	CCCCCGTGTG	CACACGTGTG	TGCATGCTTG	17880
GGTGTCAATG	TTCACGCGTG	TGTGCGTGCG	TCCTCACCGT	GCATGCGCCC	ACAGAAAATA	17940
CCACCGAAGT	AAGAGACGGA	AGAGACGGGA	GGTTGGGGGG	AGTGGAGGGG	GGTGGTGTAG	18000
GGGGAGGAGA	GGGGGGCGGG	GAGGCAAGAT	CAGACGACAA	AGAAAGGGAA	GGCAGAGGCG	18060
GGGGCGGGAG	GGAGGTTTAT	CCGTAGGAGT	CAGCCCAGTT	GGGTCAAACCT	AAGGACCCAG	18120
TGCAGACCCC	GAGGCCCAGA	GACACAGGTG	TGCGCACAAA	CACGCACTCT	GCGGAAGGCC	18180
GGGGCGGGCC	TGGCCGCTGC	GGGACTCCTG	GCCCCGCGCC	CTTGACGTCA	GCGGCTGGGC	18240
CGTGACGTCA	CCTCACCGCC	CCCGCCGCGC	TCCCCCCCCC	GCCCGCGGGC	ACTCAGTCTC	18300
CGCTAATGGC	AGGCGACGGG	GAATGGCACA	TCTGTCTTGC	CGGGAATTAG	TTCATTGAAT	18360
CAGGCGGGCC	GAGCTGCGGC	AGCGACCTTA	GCCCTGGCCC	CAGGGAGGGG	TCTGGGCGGG	18420
CGGCGTGGGG	GAGGTTCAGG	CTGGAGGGCT	GAGTGCGGGG	ACGGGAGGAG	GGGACTCACC	18480
TGGACTCGCG	AGGGGGACTG	AGCGCTCTCC	AAATATAGGT	CAATGTCCCG	CTCAGCCTCC	18540

CTCCCCCAGC	ACCGTGAGGA	CCGAGGCCTG	GGGCCTGGCG	CCCGCCTGGT	GGACCTCGGG	18600
GGCAGGCTGG	GGACCGGGCC	CCTGCGGGAC	GCGGCGCGGC	AGGACGCTCC	CCGCGCCTTT	18660
CTTTCTGCAC	CTGCCCCTCG	GGGTGGGTCC	CCCTCTTTAC	CCTCGCTTCC	CCCGGCGGGT	18720
GCCGATAAAG	GCGGCTAATT	CCCGAGCCCG	GGGAGGGAGG	GGGCGACTGT	TCCAGTCAAC	18780
ACTTCCCCGC	GCTCTTCCCC	GACCCTCCCA	GAGCGTTCCC	GCTGCTCAGG	GCGAGGAGCA	18840
GCTGCGGCCA	GTTTGTCTTA	GCGGTTTAGG	AGGCAGGGAG	GTTTCCTCCA	GCCTGGAGCT	18900
CTGGCTCGGG	CCCTCGGGCC	CCAACACCTT	CCCCTGAGA	CCGCGGGCGT	TGTCCCTGGG	18960
TCTCTCTGCC	TCCATTTCCC	CCACCTCCAT	TCTGGTTACC	CCTTCCCCCC	ACTCTTTCCT	19020
TCCTAACCCA	TGAGAGCACT	GGAAAGATGC	TAGAAAGTCG	GGCTTCTAGA	GCCCCAGCCC	19080
TGCCTCTTGT	TCCTGCGAGA	CTGTGGGCAG	GTAATTTAGC	CTCTCAGCCC	CTTTCATCTG	19140
ACGCTGGGAA	GTAATGAGGA	GACCCCACTT	CTCTGGGAAG	TTCAATGATA	TGCGTAAAGG	19200
GCTTAGAATT	AGCAGATTCT	GGTAGCCAGT	GCGTTACGGT	TTTGCACTGG	GGAGGCAGAG	19260
CTGCCGCGGG	AGTGTGGCTT	CTCTAGAAAG	ATCCCTGGGC	ACTTCAGTGA	TGAAAGTACC	19320
ACAGTGAGGA	TTGTGGTGAT	GCAAAGGGCG	GAAGAGTCTG	GTGGGGCTGC	CAAGTGGGCC	19380
AGGCTGGGGT	CCCTCGAGAT	GGAGTCCCTT	GAGATAGGGA	GGCTCACCCA	CACCAGGGAT	19440
CCCACCCCAA	ACTCAGGCTT	CGCCTCCCTC	TGCTTCTACC	AGGTGTGAC	ACTGACCCAC	19500
TGGGCTTTTC	ACATTACTTC	CACACCTTTG	CTTGCCCTT	CCCGCTTTCA	CCCATTGGCA	19560
ACTTAATTTT	GAATGCTTAA	TCCATGAACA	GATCATCCC	CATTTACAG	ACAGGAGAAG	19620
GTTCAAAGAG	GCAGAGGTTC	AGAGAGGTTA	AGTGA CTTC	CAAAGACCTC	ACAGCTATGA	19680
CATGGCATAG	CTGGGATTTG	AACCCAGTGC	TCTGGCCTCA	AATGTCAACT	ACTCTCTAAT	19740
ACTCTGCCTC	ACCTCTGAGA	ACCACTTAGT	TGCTAGGAGA	CAGCAAGCTC	GCGGTTACTA	19800
TGGGA ACTGG	GCTGATGTGG	AAAGTGGAGA	GTTGGTGTCC	AGGCAGCAAT	GAGAAGGCTC	19860
CAGGTAGGTT	CCACATCCCT	CCCCTGTCCC	TTCCATGAAG	GCAGCCCTTG	GCGTTCAGCT	19920
CTGGGTTCCA	GATGGCACAT	GTCCTGATGG	GACCTGAGGG	AGGTGCAGTG	ATGGTGAGTT	19980
ACGCTGGAAA	CTGCCCTGGC	AAGCCAAGAG	CCCTGGTGGA	GGATGTGGTC	CCAAAGATGG	20040
GTCTGAGGGG	CGAGACAGGC	CAGAGAACCT	CACGATCCTG	CTTTCCGGAC	ATTGCTGCA	20100
GTCACACCTG	CCCTGCAGAC	AGTAGTGCAG	AGCAGAGCCT	TTCCTTGTGA	AGTAAGAAAA	20160
AGGGAAGGCA	GGACCATGAT	GGGGCACAGA	CCCATGCCAG	AGAGTTCTGG	ACCCAGGAGA	20220
ACACCTCAGT	TCTCTCAACT	GTAAAATGAG	GATGATACCA	GCCCCTCTCT	CATAGTGTGC	20280
TGAGAAAATT	GACAAAGATA	CAAAGCACTA	TGTCTGACAC	ATAGACTTCA	CTGACTGTGT	20340

GACCTTGGAC AAGTCACTTA GCCTCTCTGA GCCTCTGTAA AATGGGGATA TTAATAGGAC	20400
CTGCTTTATA GGGTTGCTGT AGGGATTCAA CATGTGCGTA CAGGTAAAGG TCCTCCCAGG	20460
CTTTAAGGAC TATCTACAGT GTTTGCTGTT CTGTTTTTGT TTTGTTTTGT TTTGTTTTTT	20520
GAGACAGAGT CTTGCTCCGT CGCCCAGGCT GGAGTGCAGT GGCACAATCT CGGCTTACTG	20580
CAACCTCCAC CTTCCAGGTT CAAGTGATTC TCATGCCTCA GCCACCTGAG TAGCTGAAAT	20640
TACAGGAGCG TGCCATCATA CCCAGCTAAT TTTTGTATTT TCAGTAGAGA CGGGGTTTCA	20700
CCATGTTGGC CAGGCTGGTC TCAAACCTCAG CCACAAGTGA TCCGCCAGCC TTGGCCACCC	20760
AAAGTGCTGA GATTAGAGGC ATGAGCCACC ATGCCCCGCT GGCTGTTCTG TTTGTAGAGT	20820
AGATCTCCCC AGCCCCAGGA GTCCAGGTCA CTCTGAACCC CCATGCTTTT CTCTCTTCCT	20880
GTCTCAGGAG AAAAGCCTCC TCCTGCCCCCT AACCTTTTGC CAGGTGCATG AGGAGGAGCT	20940
GAAGTGAGAA ACAGGACACT CTGAGGCCCC AGGCCGCCCC TACTCCAAGG CCTGAGGTCC	21000
CTGTCAGGCC ACACTTCAGG GACCCGGAGA CTGGGAGGCT GCGGCAGCAG GGAGTGAGGA	21060
GTGGGGGCGAG CGCTGGCAGC TCCATTTGCT CCTGGCCAGC CTGTCAGTCC CTTAATCTGA	21120
TCCCGGAGGA GCAGTGCAGA GGCTTCACTC TGGATGACAA ACGAGGAGGG GAGAGTCCTG	21180
CTCTGCCTGG ACTCCGGGTG AATAATGGCC TTGCATTAAG ATATTAGGTC GGGGCGACAA	21240
GAAATGTGCC CTCCCTTACA TGGCTGTGAA GAGCCCAGAG AGGGGGAGGC TTCCTGAGGA	21300
CTGAGCCCCT GGAAGGGGCC GGGGGAGTGG AGGGATGTCC GGAGAGGGCT TGGGAAGGGG	21360
GAGGGCGGGG TGAGGGACAC AGAGACAGGC CACGGAGATG CCCAGAAACA GAGACACCGC	21420
AGGGAGAGAA GAAGCAGAAA GGGAGGGTGA CGGGGGGAGA CAGAGGCTCC CTGAGAGACA	21480
GAAAGAGGAG CAGGGGTGTC AGAGGGAGGC AGAGGCAGAG GCCCAGATGA AGGTGGTGGG	21540
GAGGGAAAGG GAAGAAGGAC AAAGAGACAA ACTTGGCGGG AGGGGAGCAG GGGGAGGGGG	21600
GAGGCCCTGC GCTCACACAG GGCAAGGATG TCTCCATCAG GGGCTTCAGA TTCCCACTGG	21660
GGGCTGTATC CCTAGCCCTC CAGGGAGGGC CAGGCTGGAG ACAGAACTTC AAGGCTGGCC	21720
GCTTGATGTC CCTCTACTTG ATCCTGAGCC TCCTGGGTGG GGAAACTG GCTGGGGATG	21780
ATTGTCCTCT CAGAAGTGGC TCAGGCGAAC GTTCTGGGCT TCCAACCACA GGGGAGCAC	21840
CCTTCTGTGG GCAGCCTGCT TCTGGAGGAG AGGGGTCTCTG GCCCCAGGG AGGGGGGACA	21900
CAGGGGCCAG CCAGAGGGTG AGCCCCAGCT CTGGGCTCCT GCACTGTTCT GCAAGCCCCA	21960
TATCCCACAG CCTGAGTCCT GAGATGCAGG GCTGCCTGGG GCAGGGACCT CTGGAGATGA	22020
GCCAGGCCCA GAGCAAGGCG TGGGGAGAGC GAAGCCTGGA GAGAAGAGGC TGGGAGAGCA	22080
ACTCAGGCAG AGGGGATTCC TGACAGGCTC TGAGGGGAGC CTGCCTCTCT GTCACCACAA	22140

TTCAGCCTCC CTGGACCCCA CAGGCCCGGG TACAAATCCT AGCTCCATCC CTTTTTGTTT 22200
TGTGACCAGG TGCAGGTTGT GTGACACACG GTGCCTCGCT CAGTGGCCCC GCGTGAAAAG 22260
GGGGATGATT ATGATTATAG CCCCTCCTGC ATGCAGCTTC TGTGGGGGTC ACTGAGTCTG 22320
TACCTGGAGG ATTCCCGGAG CCAGGACTGC CATGGGCTAA CGGTTTCAGCG AACCCACAA 22380
ATCATCATTC ATCTTATTAT TTCTCTAGGC CCAGCCATGT CTGTGTAAAC AAGATGATAC 22440
TGAAAACAAG TCCCTGCACC TCCTTTTTCT TCCATTCTCC CCAGCGGCTC TTGCCCAGAC 22500
CTGAGAGTCC TGACTCACCT TGCCAAGCCA TCCACCTATC CACATCTCAA TTGCCGCATC 22560
TGCAAATGG GTACACTGTG AGGCTCCGTG GAAGTGGTGT GGGTAAGCAC TGAATGAGGC 22620
CCACAGAAGC CTGGTTCAGA TGCCCTCTGC TCTGAGGACC CCTCTCCTCC AGAAGCAGGC 22680
TGCCCAGGGA AGGGTGTGTC CCCTATGGTT GGAGGCCCAG CACATTCGCC TGAGCCACTT 22740
CTGACAGGAC AGCCATCCCC AGCCAGTGTC TCCCCACATG TGCACACACA TGGGGGAAGG 22800
ACTGGGAGCC TCCCAGAGTG GAGATGCTCA GGCACAGCTG TCAGGTGAGG GAGACCCCCC 22860
AAAACCAGGC CTAGGGCCCC ATGTACTTGG GAGTAGAGGA CCCCTTCCCC TGCAGCCCTA 22920
GCCCCCTCCTC ATCAGGACCC CCTTCCCCTG CAGTGCTAGC CCCTGCCCTG CTCAGCTCAC 22980
GGAGCTGCCC GCTGCAGACG GCCCCACCT GGTGTCCCGC TGTGCTGTTG CCCCTGTGAA 23040
TTGCTTAATA ACTGTTGAAC AAGGAGGCTG CGGCGTTGGT AGCGGACCCT GCACTGTGCT 23100
CACTTGGGAT TGCACACGTG GGCAAAGCTG CCTGGTGGGC AGCTTGAACA GAGAGGGGGT 23160
GATTTGGAAA CAGGAAAGGC AGCTTTGGAG AAGGAGGGGG GCAGAGTGA AAGATAATGG 23220
GGAGTCAGGA AAAGCAGAAG GCTCACCTCC CTGAGCCCCA GAAACCTCCG AGGCAGAGAG 23280
GCTGTGTCCT GCTGGGTAGG CTGAGGGAGG AGGGTTGGGC TTTTCATGGG GAGATGGGTA 23340
CTGGGGCATC CACAGCCACT GAGATTTTCC TTCACTTGCC CCAAGATCTC TCCCTAAATC 23400
TCCCGGCTTG GACCCTTTGG TTTATCTAG CTCCAGCCC TTGTGGGGTC CTGGAATTTG 23460
GCCCAGGGCT GCCCAGGACT TCCTAGTCCT TCGAGGCCTG TGA CTCTCAC TGAGCGCCAC 23520
CAGGAGGCAC CCCCACACCT GCTCACCCAG GTGGGCCCTG GGACCCTCCA GCCTGGCAGG 23580
TGGGGAGGAG GGGCTTCCTC AGGGTAGAGG TGGGGAGGGT CTTCGGGCCT CAGGCCTTGT 23640
GGCTCAGAAT CCAGCAGTTC AGTGGTTTCA CGGGGAACCA GCATGTCCCC GCAAGGTGAT 23700
CGTTTATCTC TCCTGACCTC CCAGTGCTTC TTGCCCTGAC CACAGACCCC TGCCCCCAA 23760
CCAGCTCACA CACACACCCA CAGCCACACT GGGTGAGTGA CAGGTGTCCC ACCAGAGACT 23820
CGCTTCCCAG TGCCGCTGCA CCTCCATCCA CGGTCAGCTT TTCTGGTCAC TCCCTCAGTC 23880
CCTACCCTCC GAGTCCTTGG CCTTAGTGTG GGCGGAGGGC CAAGTCTGGG GCCCGGTAGG 23940

GCCACACCTG CTGCACACCC TCTTCTCTCT GAGCCTCCAT CGCTTCCTGA AGGTTCCATG 24000
GACCAACTGT TCCTAAACAT GGTGTGTTTG GACTCATCTG GCACTTTGAT ACTTTGATAT 24060
TCATTCGGCA CTGCCAGGCC ACCTCAGGTT GAGGTTTATC CCTGAACCAG CTCCCTACCC 24120
CAGCACCTCC AGTCATGTGC CCTCTGCCCT CCAGAAAGAA ACAAAGTCCC TGAAATATCT 24180
TTACATTTTT TTTTCTGTGG ATAATACACC CATATAATTA AAAAATCAAA GCAATTCAAA 24240
GTTCCACTCC CATTCCCATG TACCTGGTTT CCTCTTCCAC CCCATAACCC CAGGGGGCTA 24300
CTTTAATTCT GTGTGTAGTC TAAAACAAAT TATGTGCTTT TCTTTTTGTC CTTTCTCACA 24360
CAAAAAGTAG AATGTTCTC ATTTGAGTAC ACTGTTCTC ATTTTGTTTT CACTTAATCT 24420
ATCTTGACGT TCTTCCACA GCAATAGATT CCTCATTCTT TTTTCACAGC TGTATAGTAT 24480
TTCATCTCTC TCTGTCACCC AGACTAGAGT GCAGTGGTAC AATCATAACT CGCTGCAACT 24540
TCAAATTCCT GGGTTCAAGT GATACTTCAG CCTCCTGAGT ACGTAGGATT ACAGGTGCAT 24600
GCCACCATGC CCAGCCTATT TATTTACTTT TATTTTATT TTTGAGACAG AGTCTTCCTC 24660
TTTCACCCAG GTTGGAGTGC AGTGGCACA TCTTGCTTA CTGCAACCTC CGCCTCCCGG 24720
GTTCAAGCAA TTCTGGTGCC TCCGCCTCCT GAGTAGCTGG GATTACAGTC GTGCACCACC 24780
ATGCCTGGCT AATTTTTGTA TTTTGTAGTAG AGACGGGGTT TCACCATGTT GGCCAGGCTG 24840
ATCTCGAATT CCTGACCTCA AGTGATCCAC CTGCCTCAGC CTCCCAAATT TCTGGGATTA 24900
CAGGCATAAG CCACCGCAGC CAGCCAATGC CTAGCTAATT AAAAAAAAAA ATTTTTTTGT 24960
TTTTTTTGCA GATATGGGGA TCTCGCCATC TTGCCCAGGC TGGTCTCAA ACTCCTGGCC 25020
CCAAGCAGTT CCCACCTCAG CCTCCCAAAA TGCTGGGATG ACGGGCATGA GTCATCATTC 25080
CCAGTCTCGT ACACGGTTTA TTCAACTGAG TCCTTCCTCC ATCACTACCT GAGTTGTTGC 25140
TACTTTTCTT TTTTGCTCTT TCTGTCAATG TTGCAGTGAA CATCTTTGTA CATCTGTCAT 25200
TTTATAACTG TGTTTTTATA CATATCTGTA GGACAAAATG CTCTGAAGTG GGAGTACTAA 25260
AGAATAAGAA TGCGTGAGAC CAGGTGCGAT GGCATGACAC TTTGGGAGGC CGAGGCATGA 25320
GGATTCTTGA GCTCAGGAGT TCAAGACCAG CCTGGGCAAC ACAGCTAGAC CTCTTCTCTA 25380
TAAAAAATTT TAAAACTTAG CTGGATATGG TGGCAAACGC CTGTGGTCCC AGCTACTCAG 25440
GAGGCTGAGG AAGGAGGATC ACTTGAGCCC AGGAGGTCAA GGCTACAGTG AGCCGTGGCC 25500
ACGCTATTGC ACTCCAGCCT AGGTGACAGA ATGAGGCCCT GTCTCATTTA AGAGAAAATA 25560
AAAATTAAAA GGAGAATAAG AGTGTGTGTA CTGTGGGTAG GTATTTGTGT AGGCATTGTC 25620
AACTCTCACT GTGACTCTCC TAAAAGCAAT GAATGAGACT GTTTCTCAAC AGACTCACCA 25680
AAATCAAAT ATTGGATTTT TGCCATAAAT TCACTTGTGT TCAGTGCCCT CTCCCCAGG 25740

AAGCCTGCCC TGACCTCCAG AGTGTAAGCA AGCCCCTTCC CCTGTCCCCA GCACTCAAGG 25800
CTTCTCCTAC ACAGCGCCGT GTGCATTTGA GATGACTTAC ATAGTCCTTA CTTTTTTTTT 25860
TGGTGGTTTT TTTTTTTTTG AGACAGAGTC TTGCTCTGTC ACCCAGGCTG GAGTGCAGTG 25920
GTGCAATCTT GACTCACTGC AAGCTCCGCC TCCCGGGTTC ACGCCATTCT CCTGCCTCAG 25980
CCTCCCGAGT AGCCTGGCTA AATGTTTTGT ATTTTATAGTA GAAATGGGGT TTCGCCATGT 26040
TAGCCAGGAT GGTCTCGATC TCCTGACCTC GTGATCCACC CGCCTCAGCC TCCCAAAGTG 26100
CTGGAATTAC AGGCGTGAGC CACCACACCC GGCCAGTCCT TGCTATTATT ACTTCTTTAC 26160
CATTTGTCTA CCACCAGGCT ATTAGCTCCA TGAGGGCAGG GACTGTGCCC CAGTTCTCAG 26220
TGCAGCATGG GCATGTCATA GATGCTGAGC ACACCTTTGT CATCTGGGAC AGCCCCCTGT 26280
GTGCCCAGCA CCCTAGCAGC TGCTTTGGCT GGGTGGCCTG AGCTGAGCCC CTCAACAACC 26340
TTCTGAGGGA GGCCCTGGTA TTAGCTCCAT TGAGCAGATG GGGAGATGGA GGCTCAGAGA 26400
CAGGAGGTAG TTTGCTCAAG GACTCACAGC TGGCCAGCTG GGAAGTCCTT ACCCCTCACC 26460
CCCACCCCTC TTGCCAACAT CCTGGCTTGA TTTCTTCCCT GCTCTGGTCC GTGGGGTCCC 26520
CAGTCCCCAG GAGGCGTGGT CCGGCCCAGG TCACAGTAGC AAGCCCAGGA TCGGCCCCCTC 26580
CACACCACCT GCAGTGATGC AGAGCCAAGC TGGGGGCCAG CCTGAGTCCC CAGGGGCCTT 26640
GTCAGCCTGC GCGGTCAGGT CCCCTGTGCA GTGGCAGTGG CAGGGACCAC AGTGACCCTG 26700
GTAGCCATAC AGTTGCTACA GCCCTTTCCC GGAGGCCCCG TGGCTGTGCT GGCTTTGTGC 26760
CCAACTGTCA CTCTGTCCCC AGTGGCTCCT CATGCTGGCT GCCTGCCTCC CTGCCTCCCA 26820
TTAATCATGT GTGTGGGATT TATTTTCTCC AGCAATTTAT TTCAGCAAAT GCAATCTGGG 26880
TGTGCCCCGA GGTGGGCAGG ATGCTCCGTT GCTGCCAGAG TCACAGAGCC CAGCTTTATT 26940
GTCAGGCTGA CAGGCATGAT TCCCCAGCGA GCACCCCCAC CGCAGATGCC AGGTCTAGCC 27000
AAGCCCTGGG GCAGGATGCT AAGGACCCCT GGGACTGTTG CCACCCCCAC ATCACTGTGA 27060
ACCTCAAAGT CCCATAGGCC TGGGAGCCCA GCTTGCCCCA CTCTCTTTAT TGGTTTTGCT 27120
GCCCTACCA ATGCTAGCTG GCTAAAGGGG TGTAGGGGAA GATTAGCCCT CCTGTCCTTG 27180
GCCTAAAACG GGCAGCCAGA GGTCTCTTCC GAAGATCCAG GTGGTGGCTC TTTTCAGTTT 27240
CCTGACCTGG GGAAGGAGGA GGTCTTCCT CTGGAGCCCC CTCCTCCCCA GAACTGCTGG 27300
GCAGCCCAGA CCTGATTCCC ATGACAGTCA CGGAGGGAAA CAATCAGCTA AGGCAAACCC 27360
TGCCACCCCC TCACCACCCC CGCAACACGC ATCCTCCTTT CGGGGGCTCC CTTTCATTCC 27420
TTAATACCC CATGCCCTC TCTCTAGGCC ACCAAGTGTG GCCTCCCTGG GGCTAGGGAA 27480
AAGGACGTGG CTTTCAGGCC AGGACAGGAG CAAGTGGCTG CTCAGCTATG ATTTTCAGGTC 27540

CTGAGACACC GCTGCTCCCA GTTATCTGCC CACTTACAGG CCTTGGAAGT CGAAAGGGAA 27600
AGAGCTGTGG GCAGGGGTGG GCAGGGACCC TCCACTTGGT CTGGCCCTCA CCAAGCCCTT 27660
TGCAGCCTGC ACCCACTCCC CCCAGCCCTG CAGTGTTTCC AGGGGCCCAG ACCCTAGCCT 27720
GCGGGCACCT GCTTCCTCTC TTAGTATCCC CCAGGTTTCAT CCTGAGGCCC CACCCCCAGC 27780
TTGCCCTGCC TGGCCAGGCT GCCTCTAATG CTGCAGATAA TTTCTGCTGT CGCAAAGCCA 27840
TTACCCCTGCA AATGGGCTGA CTCCAGCATG TGTGCGTGTG TATGTGTGTG TGTGTGTGTG 27900
TTCCCGTGTG TGTGCATGCG CACGTGTGTG CAGGGGAGGG TTGGCTGCGG CAGGCAAAGC 27960
GCCTTGTTTA TGCCTCGCTC ATCACTGTAA TTGCCTTGGG GGATTTATTG GCTTTGTAAG 28020
CTCTCCCTGC ACCCTACATG GCCTCCACCT GGCCCTGAGT GATGAGGCTG GGAGCTCTGG 28080
GCAGGGGGCT GGACATGCCC AGCAGGAGGG TAAGTGAGGC CTTGCGGAGG GCCCCCTGAC 28140
CTATGCACCC ACCCCTTCCT GCTCCATGCC TGGTAGCTGG ACATAGAAGG AGATAGTAGC 28200
TGGGGCACCC CCACGAGGCC TCTCCAACCT CAGAGGCTCT GAGGAGGTTG CCAGTCTGGG 28260
GGTGCAAGAT GGATGCAGAA GGGACACTGG AGGAACTTTG GTGGCACCCG TGTCTCTGGT 28320
TTCTCCTCTT CCTCTCCCTT TTAGGTCCCT CCCATCATCT GCTGGCCCCA ACCCCACGCC 28380
TATATGTCTT CTCAGCTGTT CTGCCTCACC CACTCCTGCC TCACACAGCT GAGTCCCCTG 28440
CAAGGGAAGA CAAAGCCTCG GCCCCAACCG TTTTCATCCAT TTCAAGAAGC TTCAACCTTT 28500
GTGTGGCTAC CTTAGCAAAC CCCTGCAGGG TTAGCAGTCA GAAGGCACTT GTGGACTCCC 28560
AAGGCAGGGC TGGGCAGAGG TTGAGGGTGT GGCTCTGGC AGCAGGCAGA ACAGCCTTCC 28620
ATCTCTTCTC CAGTTCCTAG CAGTGTGGTC TCAGCTAGGT CAATCAACTT CTCCGAGCCT 28680
CAGTGGCCTC ATCTGTAAAA TGGGTCTGAT GACACCTGCC TTAAGCAGTT ATTATGAAGG 28740
TTTGATACAT TGTAATACAT CGAACTACAT GAAATTCCCT TTAAGCAGTT ATTATGAAGG 28800
ATTAATGAGT ATTTACTCGG TGAAATATTA TATCAATAAA CTGTCTTATT GAAAAGATTT 28860
CTACTTGGTG CCTGTCCTTT TCTTTTTTAC TCTTGATGTT TCGTATTTGT ATAAATGCTA 28920
CCTGCTGATT TTAAAGAATT CAAGTAACAC AGGAAAGCAC ACAGAAGAAA GTGAAAAGCA 28980
AAACACAATA AAATAAACCT CAATTTTCAGA AATTAAGCCA TCATTAATAA ATAACCACCA 29040
TTTCCAGAAA TTTCTTTTTA CATTGATGCA GATAAGTTA GAGAGATAGA TTGCTAGAAA 29100
TTTGCTGTAA GGAGGGATCC TATTGAAAAT TTTAATATGA CTTATTAAAT CTAATTTGAG 29160
TTTATGTTGG CAGCAGTAAA TGAAGCAACC ATGAAGAGAA CCACATGACT CCAAGAACCA 29220
TCTCTACATC AGAGAGATGG TGTTTTCTAA AAAGATCATC TAAGGCTGGG CGCGGTGGCT 29280
CATGCCTGTA ATCCCAGCAC TTTGGGTGGC CGAGGCGGGT GGATCACTTG AGGTCAGGAA 29340

TTTGAGACCA GCCTGGCCAA CATGGTGAAA CCCCATCTCT ACTAAAAATA CAAAATAAGC	29400
CGGGCATGGT AGCACACACC CATGCTACAC AGGAGCCCCA GCTACTCAGG AGGCTGAGGC	29460
ACGAGAATCG CTTGAACCTG GGAGGCAGAG TTTGCAGTGA GCCCAGATCA TGCCACCGCA	29520
CTCCAGCCTG GGTGACAAGG GCAAAACTCC ATCTCAAAAA AAAAATCATC TAAGTTAACA	29580
AAAAGATTTG AAAGCAATAG CAATGGGAAA TACTGATCAG GGAGAGTCTA CTATGTAGGA	29640
GGAGGGGAAA ATGGGAATAG TAGCATAGAA ATTGAAGGTG TTAAATTAGC AAATTTCAA	29700
GAAACACAGC CGTCAGCCAG ACTGAAAAAA AGGAAAGGAA ACTTATGGAG ATCACAAGAA	29760
AAAAGACAAA AGACAAAAAA GAAGAACAGG AGAGGAAACA AGCAAATTG TGAAATGGTT	29820
TGCATTCTTT TATCACAGGA TTGAACAGTG GTCTTCAGTG GCATCAGTGG TGGTCTGGAT	29880
GTATCCGTGC CCAAATATT GAGTGAGGGG AGGGCGGGGA GGCCAGGGGT CTCACCTACT	29940
AAGGAAAGCC CTGGATACAG TTCCAGGATC ACTCCATTCT CAGAGAACCA CAGAGCCTGC	30000
AGGCGCCCCA GCTTCAGCAG TGCTCCCTTC TGGGCTAGAC AGCACCCCTG CCTCTTCAGA	30060
GCCCTCTTAA AGTCAAATAC AGGCCAGGCA TGGTGGCTCA TGCCTGTAAT TCCAACACTT	30120
TGGGAGGCTG AAGCAGGAGG ATTACTTGAA CCTAGAAGTT CAAGACCAGC GTGGGCAATA	30180
TAGCAACAAG TTGTCTCAA AAAAAAAAAA AAAAAAGCC AAGTTCAGCC CATGGGGAAT	30240
AGGGAAGGTC AGAACAGAAA GCAAAGCTGA AAAGCTGAAA GGGACAGGCA ATCCATGAGG	30300
AAGGCCCCAT GGGGAGAAGC GAGCTCCTAC TCAGACAAAC TAGGGCCCAG GCCACACACA	30360
ACCTGGGGAG CCGCCGCCCC TTCTGCAGTT TCACATCCCA TCCTGTCTCA TTCTCTGCTC	30420
TCCCACAGCT CCCTTGCTGT CTCCAAGCT CAGGCCCTCC CTGCCCTCTC TATATTCATG	30480
CAGGGAAACA GCACTTATCG ATTCCGTCAC ATTTACAAAG AGCTGATCTA GAGCAACGAC	30540
CACAGTCCCT GGCAGCCCTT TGCAGGAGGC CTAAGTGTGT CAGCTCCTTG AATCCCCACC	30600
AACAAGATGG GGGTTACTAG CCTATTTCCC AGATGAGGAC ATGAGGTTGA GAGAGGAGAA	30660
GTATATTTGT TTCCGAGGGC TGCTGTTACA AGTTACCACA AACTGGGTGG CTTAGACGA	30720
CAGAAATTTA TTCTTTCACA GTTCTGGAGG CGAGAAGTCT GAAAACACGG TGTAGTGGA	30780
GCCCTGCTCT CTTGAAGCCT CTCCAGGAGA ACCTGTTCCA TGCCCTTCTC ATAGCTCCGG	30840
TTATTGCTAG CTGTCCTTGG CATTCCCCAG CTTGAATTGC ATCCCTCCAG CCTCCGCTC	30900
TCTTGTACA TGACATTCAC TTGTGTGTCT CTGTCTCTGT GTCTTCTTGT AAGGACACCA	30960
GCCTATTGGA TGAAGGGCCC GGTGTGACCT CATTATTAAC TAACTACAAC TGCAGCAACC	31020
TTATTTCTGA ATAAGGTCAT AGTCTGAAGT ACTGGTTGAA CTTCCACATG TCTTTTTAGG	31080
GACACGATTC CGCCATAAC AGGAAGAGAT TCACCCAAAG TCACATGGAG GTGCAATTGA	31140

313/330

ATCTCCATGC CAAGCTCTGA ATCATGGTCT CAGGCCAAGA AGACCTTACC TCAACCTCCC	31200
CTCACAACTT CATGGGGCAG CCGCACTGTA GTCAGCAAAG CTGGCCTAGC TGCAGGTCCC	31260
ACCCTCCCAT CTAGGGACAC GGCCCCAAAG GCAGCCTGCT CAGCTGCTGC TCCCCTCTG	31320
CCTCTTTTTT TTTTCTTTTT TTCTTGAGAC AGTGTCTTGC TCTGTCTCCC AAGTTGCAGT	31380
GCAGTGGCGC ATTCTTGGCT CACTGCAACC TCTACCTCCC AGGCTCAAGT GATCCTCCCA	31440
CCTCAGCCTC CCTGAGTAGC TGGGACCACA GGTGCACGTG AACTTGCCCA GCTAATGTTT	31500
GTATTTTTTC TTTTTTTTTT TTTTTTGTA AGACGGGGTT TCACCATGTG GCCCAGGTTC	31560
CTACTGTGCT TTTGTCCACT TCATTGGAGA GGCCTAGGAG GTCAGGGGAG TTTGGGAAGG	31620
AGGGAAGGAC AAGCACCTCC ATGACATGGG GGGTCTTCAG GAGCTTGGAA GAGGAAGGCC	31680
CTTTCCCAAA GGACAACTGC AGAGATGCTG CATCATAGGT GGGTGCCCTT CCAGGTGCCG	31740
GCTGTCTCCT TTCCATTTC AGAGGCCAG CCCTTCCCAC ATTCAATCCT TCGTCTGAGA	31800
AGGCTGCAGG ACTGACTCAT ATCACCTAAG CCCACTGGAA CCTCCTGACA GGAGCCTGCT	31860
GGGGTTTTTC AGAGATAACA GTGACAAGGT CCAAAGTTCT TTCCCTGTCT CTTCTTGAAA	31920
TGGGAAGGTT GAGACCAAGG CTTGCCTCTG CCTGTGGAAG GATGGAGATG GAGCATCTGT	31980
GACCTCGGAG GACACCCAGG TGTGGAGAGA GGGCCTGCAA GTGACAGACC AAGACCTCTC	32040
TCCTCCCAGG GAAGAGATAT GGAAGCCTGG AGTGGAGGCA GTGAGGGAGG AAGAGGAGAA	32100
CTAGGGGCTT TCCTGGTCAT CTTTGCATCC TTCCTGCAGC CTGGACTGTC ACCAGGCCCC	32160
ACCCAAAAGG AGAAGAAAGA GGGAGAGCCT GGGACAGCAG GGGTGGGGT GAGCTCTGCA	32220
CCTGTCTGAG CCACATTCTC TCCCTGTATC TGGAAATAGC TGCCTTAAAT TCCCCTCAGA	32280
AAGCATTGCT TCTCTTTGCC TGACACAAAC TCGAGAGAAG AGGAACTGCT GGGCCTGCCA	32340
GAGGCGGGCA ACTGGGACTG AATAGGCTAG GTGTGGCTGT GAGAGCAAGG GCAGCAGAGC	32400
ATGGACAGGG AGCTGGCAGG GGAGGGGAGA CCCCAGCACT GCTTTGGGCA GGTTGAGATT	32460
GAAGTGCCAG GAGGCAAGAG ATGCAGCCCT GGAGCAGAGG AGGGGCCAGT GCTGATCTTT	32520
TTTTTTTTTT TTTTTTTTTT TGAGATGGAG TCTTGCCCTG TCGCCCAGGC TGGAGTGCAG	32580
TAGTGCGATC TCGGCTCACT GCAACCTCCA CCTCCTGGGT TCAAGCAATC TCATGCCTCA	32640
GCCTCCCAAG TAGCTGGGGT TATAGGCGCC CACCACCACG CCAGCTAATT TTTGTATTTT	32700
TAGTAGAGAT GGGGTTTCAC CATGTTGGCC AGGCTGGTCT CAAACTCCTG ATGTCAAATG	32760
ATCTGCCTGC CTCGGCCTCC CAGAGTGCTG GGATTACAGG CATGGCCACC GCATCTGGCC	32820
GTCAGGGCTG ATCGTTCATT CATTTAGCGC ATGTGTGAGT CGGACTCTGG TCTAGATGCT	32880
GGGACAGCAC GGAGCCGGAC AGACAAACCC TGCACCCTGT CATCCAGCTG GGCACCGAAA	32940

TGCGAGCCTC TCCCTCTTAC CAGCTTCCTT GATTCCCTGAT CAAGGAATTC AAATTCCATG 33000
ATTCTCTCTG GGACCTCATC TGTCTTTTCC AGCTTGGCTG GGAAGTGAG GGAAGCTGCT 33060
GTGCTGTGCC AAGGCCCCC TCCCCTGTCC TGTTTTCTTA TTTACTCGGG GAAGGGTCCA 33120
TAGAGGATGG CATGGATTTT GGCAGGTCCC TGGCATTGAG CTGCTCGCTG GGAGGAGGTC 33180
TGGGGCCAAC TGCTGGTACC CTTTTAACTA GACTATAGGA GACTGAGCCC CTTATAACAG 33240
CCAAGAATCC CCATCAACAT CCTGCAACAT AGGAATAAAT ACTCTAAAGA AAATACAAAG 33300
TCCGAGGCCA GGTGCAGTGG CTCATGCCTG TAATCCCAGC ACTTTGGGAG GCTGAGGTGG 33360
GCAGATCACT TGAGCCCTGG AGTTCCAGAC CAGCCCGGGC AACATAGGGA GACCCTGTCT 33420
CTACAAAAAA TTTAAAAATT AGCCGGCATG GTGGTGTATG CCTGTGGTCC CAGCCACTCA 33480
GGAGGCTGAG GCAGGAGGAT CACTTGAGCC CAGGAAGTCG AAGCTGCAGT GAGCCGTAAC 33540
TTGTGCCACT GCACTCCAGC CTGGGTGACA GAGTGAGACC CTGCCTCAA TATAAAGAAA 33600
GAAAGAAAAGA AAAATAAAGA AAATAGAAGA CGGTTGTGTT ACAGAGAATG AGACTGCAGG 33660
GATAGAGGCC TGGAAGTCTC TCCATCACAT TCCAATGGAG GAAGCAGACA GGGAGTGAGT 33720
GCACGCTTAA ACAATAATAA ACAAAGTAAT GTTATGAGGT GGGATTTTAA TGTGGCTTCT 33780
AAGAGGTAAC TTGTGCGAGC GGATGAAATT GAGCCAGACT TGTTGGGTG GGTCCATACA 33840
GAAGAGAGGA GAGGGCTCGG GACCCAGCTG TGGGCACAGG AATCAGAGAA CAGGAGAATG 33900
GGGTAAAGCA GAATTGCAGT CCACGCAGAA AGTTCCCTCC ATTTTCTTTG GCAGTGGCTG 33960
GATTCTCACC CTGCCTCCCA CCTGAAGACC AGAGGCAGGA GGGAGGCCCA GGGGCTCTGT 34020
GTGGGCTTGC TGTGGCCTGG CCTGCGTGAC TCGGCAAGAA TGGGCAGGAC ATACCTTCTT 34080
GGAGGGATGC CCTAGGGGAA GCGTCCATAG AGCTGCCTGG GTGGCTGGCT CCATCCCTAT 34140
CCCCTCAGCT TGGATGCAGT AACCTGCAGG GCAGAAGCTC TGTGAAGCT CTGTGCAATC 34200
CTCACAGAGG CCTGTGAGGA TTTCCACCC ACCTTCTCTG CTCCTGGGTC CCCTGCTTTG 34260
GTGGCTCTTA CTGGGAACCG CAGGCGATCT TCCTTTGGAC ACTGTCTCTG TTTATGCTAA 34320
AATTCAAGCT GTGTTGAGCT AATGCCTTAT CTACCAAGAT TGTGGAGGTC ATGGATAAAA 34380
AGATACCCTG CAAGATGGAC AGATACTCTG GTGAATAGAG TCCTTTCCAA CTTACCAAAA 34440
TTACTCACC AGAATCATCC GCAGACAGTA TTTTCAGAGC ATTCCTGAAG TAGAGGTATT 34500
GTCATGGTGA GGTGCGGTGG TAACTGGGGA AAGGGATCCT TAGCATGGTG TGCTGGTCAC 34560
TGTGGAACAG CTGGCTCTCC AGGGGGAAG AGCCCCGGGT CATAGCATTT GCTGATAAAT 34620
ATTCCCACCA GTTCACCTCA CATGAATTGG GGAGCCTGGG CAGCGCAGAC GGGCACTATC 34680
CTACCCCAGG TGGTAACTCA GTCCCAGGAG AGCTGTGTGG CCCTGCCCAT GAGACTCCAG 34740

AGGACTCCAG AAGAATCCCA CTGCCAGATC AGGGTCACAG AACAATGCCG GACAGGCAGA	34800
GCGGGCACTG TGCAGGGCCA GGGGGTCTGG GAGAGCGTCA GAAGCTGCTA GGGCCTGTCC	34860
TCCCGGAACT GGGCCACTGT GGGCCTTTCA TCTCCCGCCT CCCTTTCCGC GCCACTCCTG	34920
CGGCTGCCTG CCTCTGCCCC TTCCACCCCC ACCACCCCCA GTGCGGCAAT TACGGCGCTA	34980
ATTAGGCTGC TTTGATCATC TTTAGAAATG GCCACATTGG GGAGGGACTC TGCCAAGCAA	35040
TTAGGGGCAG AGGGGTGGGG AGCTCCAGGG CTTCCTCAGG GGGTGGGGCT GCTGAGAAAC	35100
CCCAGACACC CCCTGCCCTC CTCCCTCCAG GAGTGTCTGC CCCGTCATAG CTGTAAGCTC	35160
CTCAGGGGGT AGAGGCAGAT GGGGATCCCC CCCCATCCCA GCCCTGGAGC CAGGGCCCCG	35220
CCCCACCCAG CAGCCCCCT CTGCCTGGCC TGCAGCCCAA CCGTCAGCCC TTCTTCCCTG	35280
TCTTGCCCC TTTGATGGAG CCGCAGAAAC AAGGGCTCCT TTGACAGAAG GGGGGCTCGG	35340
AGCTGGGATG ATGAGACTTC AGAGGTGAAG GTCAAGCCCA CTACCCCACT CCTCCCCAA	35400
TCTTGCCAC CCTCCCGTGC ACCCTCCCC CAGGCTGTCC TCTATAAAGA CCCTGCAGCC	35460
CCATTCCCT GTGGGCTCCT AGGAGTTAAG GGCCAGGTGA GGGCTGACCA GGGAGGCGGG	35520
TAATTTTGAT GTAAGAGAAC GGGGTCAGAT GATTTGAGGG ACAAGAATC AGTGCCTGGG	35580
GGCCGAAAGG CAGCAGAAG CGGGCACCAA AGGATAGGCA CCCGGAAGGT GGA CTCCGAG	35640
GAGGAGAGAG GACAGGGGTC TCTACCCCA GCTCCTGGTC ACCATGCTGC TGGCTATGCT	35700
GATGCTGCTA CCCCTCCCAA GCTCATGGTT TGCCACGGG CACCCACTGT ACACACGCCT	35760
GGCCCCCAGC ACCCTGCAAG GTAAGTCCAG GCTGGCCCGA GAGCCGCGGG GTTGGGAGGA	35820
ATGTAGAGGA AGTGGGACCC TGGGCGGGCG GGGACAGAAG AGCTTGTCAC CCCACTCAT	35880
AAGGACCTTT GGCTCCTTCT GCCCACCTG CTGCGAGAAG GGGCCAAGAA CTGAGATATA	35940
GGTGGGAGAG GAGGGGTGTG GCGGGAAAGG GAAGGGGAGC TGTGAGCAT GCCGAAAGGA	36000
ATGGAGAGAA GGCCCCAAGA AGCAGAGAGA AACGGCCCGG GGCAGCACCC TGCCCTTGGC	36060
TGTCCCGGCC GAAGGTGGGC CACTCAAACA CAGCTACTTT CAGTCAATAA AGCTGAGTTC	36120
TGCGATGTCT GTATCTTTGG GGTGGTGTCT TTAACAAAAA TTGTTAAGGA AAAGCACCTT	36180
TCAAAGATCC CAGTCCAGCT CAGTTGAATT AGGGAGACAT CTTGGGCTGA GAACCTGGGA	36240
GCACGGGCTC TGAGTGCTGG GCCCAGCGTC CCCGGGGCTC ACTTGCCTCC TCATTCTGTC	36300
CCAGGCTGGT GGGTCTCCCG AGGCAGGGCT CAGGGCTGGG GCCAGGAGGA TGAGGCTGAG	36360
GCTCTTCCCC AACCACGCAT GATTGTGTGC CCCCTGTCCC AGCAGTTCTG TCGGCCCAGG	36420
GGA CTAGGC GTTGCAAGCA GCCCAGAGGA GCGCCAGTG GGCAATAAAC CGAGTGGCGA	36480
TGGAGATCCA GCACAGATCG CACGAGTGCC GAGGTGCCCA CCCTGCCCCC CGTGCCCCAG	36540

TGAGCTTGCT	GCCTACCCTG	GGCCCATTTCT	GCTGCCTCTG	TCCCTTCCCT	TCAGTCTTCA	36600
CTCCCCCTCTT	GGGGGCAGAG	ACTGTGTTGG	GCCGCAACCT	AGACTACGTT	TGTGAAGGTC	36660
TGTCTCTCCG	AGTGGAAGG	ACACGCTAGG	CTTGGGGCAT	GGTCTGTGCA	AAGGCAGGGA	36720
GGCGGAAACA	CTCTGGGCTC	CTGTGGTGAC	CAGGAGAAGT	TCATGGTTGC	TGAAATAGAA	36780
CCCGTGTGGG	CTGGAGGGCT	GAGCGCGAAA	GGAGAGATGG	GGAGAGAGAG	GCTCGGCCCA	36840
GCCTGGGGTG	AGGACAGGCG	AAAGGGCAGC	AGTGAGACTC	AAAGGTCTGT	TTCTCTGCAG	36900
GATCTGGGCG	CCCCAGGCCCT	CAAGCTCTCC	TCCAGGACCC	ACCTGAGCCA	GGTGAGGCTG	36960
AAAAGGCTCG	AGGGGGCAGG	CCTGAGAGCC	GGGTGGGCTT	CGAAGGCGAG	GATGGCCAGA	37020
ACATGTCCCT	CGTGACACCC	CTTGCCCCCTT	TCTAGGGCCG	TGCGGCGAGA	GGCGTCCGAG	37080
CACTGCCAAT	GTGACGCGGG	CCCACGGCCG	CATCGTGGGG	GGCAGCGCGG	CGCCGCCCCG	37140
GGCCTGGCCC	TGGCTGGTGA	GGCTGCAGCT	CGGCGGGCAG	CCTCTGTGCG	GCGGCGTCCT	37200
GGTAGCGGCC	TCCTGGGTGC	TCACGGCAGC	GCACTGCTTT	GTAGGGTAAG	TAGGACCCCC	37260
AGGCCTTGCC	CAGCTGGGGT	CCCCGGCGCT	GGGCCCCGCA	CCTGCCGGGT	TGTCCGGCGG	37320
GCGACGCGCG	GGAAAGGTGG	TCTTTGCTGC	CCCCTGGCGG	CGGCCGGCCC	CGGGCTTCCC	37380
CGTCTCAAGG	CGCCGCGCCC	GCCCCGCCAG	GATGCCAGCC	CGGAGGGGGT	GGCACGGCCG	37440
GGCGAGTTCG	CCCCCTCTGG	GACGGGACCC	CTCCCCGGCC	CGCCCTCCGT	GGCCCCAGGT	37500
GGAGAAAGCC	CGGCATGCGG	GCGGAGGGGC	AGGGTTTCCG	AGGGGCCTGC	GGGGTGTGCC	37560
CCTGTCCTTC	CTGCGTCTCA	GCTGCCGCTC	GACCCGCAGC	GCCCCGAATG	AGCTTCTGTG	37620
GACTGTGACG	CTGGCAGAGG	GGTCCCAGGG	GGAGCAAGCG	GAGGAGGTGC	CAGTGAACCG	37680
CATCCTGCCC	CACCCCAAGG	TGAGAAGGCA	GTCCCCAGGC	CCCCAAGGCT	GGGCACCGCA	37740
CCCCACCCG	TGCTTCCTTG	ACCCTGCGCC	GCCTCCCCCT	CCTCAGTTTG	ACCCGCGGAC	37800
CTTCCACAAC	GACCTGGCCC	TGGTGCAGCT	GTGGACGCCG	GTGAGCCCGG	GGGGATCGGC	37860
GCGCCCCGTG	TGCCTGCCCC	AGGAGCCCCA	GGAGCCCCCT	GCCGGAACCG	CCTGCGCCAT	37920
CGCGGGCTGG	GGCGCCCTCT	TCGAAGGTAC	TGGGCGTGGG	TGAGCCGGCG	CGTGGTGGGA	37980
AGAACTGGGG	GTCCGAGGTA	ATAGAGTGTG	GGGAGGCCGG	GTTGCCTTGG	AAAAATGCTG	38040
CCTGCTCTTT	CAAAGGGGGA	GGAATCAAGG	GGGGTGGTGG	GAAGGGGACC	CTCAAGGCGG	38100
GGCTCTTGCC	CTCCAAACCT	GAGCCTTCCA	CCCCTTCCCT	GCAGACGGGC	CTGAGGCTGA	38160
AGCAGTGAGA	GAGGCCCCGTG	TTCCCCTGCT	CAGCACCGAC	ACCTGCCGAA	GAGCCCTGGG	38220
GCCCCGGGCTG	CGCCCCAGCA	CCATGCTCTG	CGCCGGGTAC	CTGGCGGGGG	GCGTTGACTC	38280
GTGCCAGGTA	TGAACCCAGT	CTGATGAGAA	AAGGCCGGCT	GAGCCTTCCC	AGGGCCACTA	38340

317/330

CGGCCTCTTT	TCCTTCCACG	TCTGTCTGTC	ACTCGACTTC	TCTGAGCCTC	TCTGTCTCTCA	38400
TCCCTAAAAT	GGACACAAGT	GGCAAGCTCA	CACCTGCCAG	GCGTAAGGCA	GGCGTCATAG	38460
GGGGCAGGTG	AATGCAGCGT	CCTCTCTCTT	GGCCCCGCAG	GGTGA CTGG	GAGGCCCCCT	38520
GACCTGTTCT	GAGCCTGGCC	CCCGCCCTAG	AGAGGTCCTG	TTCGGAGTCA	CCTCCTGGGG	38580
GGACGGCTGC	GGGGAGCCAG	GGAAGCCCGG	GGTCTACACC	CGCGTGGCAG	TGTTCAAGGA	38640
CTGGCTCCAG	GAGCAGATGA	GCGGTGAGCG	CCCTCTTTCC	AATGCCCCGT	CCCCAGTGCC	38700
CCAACGGACA	ACCGTGGGAC	AAGCCCGTTT	CCACCCGGCC	CATGCCCAT	CCCAGCTCCC	38760
TTCTGCCTCG	GGAAAGCCTG	TCTCCTTCCG	GGGAAGGAGT	GAGGGGGCTA	GGGCCCCAAA	38820
CAGAGGGTGA	GCTGACCCCT	GTCCCGCCCG	CAGCAGCCTC	CTCCAGCCGC	GAGCCCAGCT	38880
GCAGGGAGCT	TCTGGCCTGG	GACCCCCCCT	AGGAGCTGCA	GGCAGACGCC	GCCCGGCTCT	38940
GCGCCTTCTA	TGCCCCCCTG	TGCCCCGGGT	CCCAGGGCGC	CTGTGCGCGC	CTGGCGCACC	39000
AGCAGTGCCT	GCAGCGCCGG	CGGCGATGCG	GTCAGTTCTG	TTCACCCGGA	CCCGGACGGG	39060
GGGCAGAGGG	GAGGGGGCCT	GGCCAGCCTC	TGACCGCCGC	TCCGACTCCT	GTCCGGTCCG	39120
CAGAGCTGCG	CTCGCTGGCG	CACACGCTGC	TGGGCCTGCT	GCGGAACGCG	CAGGAGCTGC	39180
TCGGGCCGCG	TCCGGGAATG	CGGCGCCTGG	CCCCCGCCCT	GGCTCTCCCC	GCTCCAGCGC	39240
TCAGGGAGTC	TCCTCTGCAC	CCCGCCCGGG	AGCTGCGGGT	TCACTCAGGT	ACCCCGCGCC	39300
CTCCAGCCCA	GCCCAGCCCT	GGCCCGGCC	CACCCGCGCG	GCACAGCCAC	TTTCTCCGCC	39360
GAGGCGGTAC	CCTAACCCCTG	TGCCTCCCCA	GGATCGCGGG	CTGCAGGCAC	TCGGTTCCCCG	39420
AAGCGGAGGC	CGGAGCCGCG	CGGAGAAGCC	AACGGTAATG	ACGCCCCCTG	CCGACCTTCA	39480
GGAGGGGATA	GGCTGAGGGC	CTGGACGAGG	TCGGAAGCGC	TTCTACTGCA	GCTCCGGAAA	39540
GGGCTTACCC	CATGGGGCAA	CAGGGTGGAC	TCGTTCTCCC	CTCCCCGCCA	TAGAGCGTAT	39600
GACTCTTTTG	GAGTACTTGT	GGTTTTAGCT	CTCATCAGTG	TCAAACAGAG	ATGCTTTGCC	39660
TGGTGT TACT	GCTTAACTTC	TCCGAGCCTC	AGTTTCCCCA	TCTATAGCAT	AAGAGGATAA	39720
GTGTGTCCCC	TGGGAGGCCA	TCCTGAGGTG	CTGGTGGGAG	TGCCACCCCC	AGTTCCATAC	39780
CGCAACCGTT	CATTATTCCC	GGGGCCTCTC	CTCTTCCTCC	AGGCTGCCCT	GGGCTGGAGC	39840
CCCTGCGACA	GAAGTTGGCT	GCCCTGCAGG	GGGCCCATGC	CTGGATCCTG	CAGGTCCCCT	39900
CGGAGCACCT	GGCCATGAAC	TTTCATGAGG	TAGGTCCCCA	GGCTTCCAGA	CTCCTTCACG	39960
ATGGCCTGGG	AAGGCTGAGA	CCCAGCCCAG	GGAAGATGCA	GAGGGCCCAG	CCCAGATACC	40020
CTCCCAGCAG	CCTGGGGTCG	CCTCTGCCCC	AGCTCTGGGG	GTAGGTAGAG	GGTCCGAGGG	40080
GAAGGGAGTG	GGGCCTGCGG	AGTGTGAGCC	AGGCCACTGG	GGGTGGTGGT	GGGGAGAGTG	40140

AGTAGAGGGG TGGGTGGGAG TGTCCACATG AGCGGGAAAT GAGCAGGGTT TCCAGGTCTA 40200
GGTGAGAGTT TCTGGGGCCC AGGGGGAGAG GGGGTGACCT CTGGGGTTTC AACTCAGGAG 40260
TGAGTTTCTG GGCCCTGAT CCCCACTCCT CCGTCTGTAG GTCCTGGCAG ATCTGGGCTC 40320
CAAGACACTG ACCGGGCTTT TCAGAGCCTG GGTGCGGGCA GGCTTGGGGG GCCGGCATGT 40380
GGCCTTCAGC GGCCTGGTGG GCCTGGAGCC GGCCACACTG GCTCGCAGCC TCCCCCGGCT 40440
GCTGGTGCAG GCCCTGCAGG CTTCCGCGTG GCTGCCCTGG CAGAAGGGGA GCCCGAGGGA 40500
CCCTGGATGG ATGTAGGGCA GGGGCCCGGG CTGGAGAGGA AGGGGCACCA CCCACTCAAC 40560
CCTCAGGTAC CCCCCGCCAG GCAACCCTGA GCCATGTTTG GGCCCCAGC CCCTGGGGAG 40620
GACCTACTGC TCCCAGGGGC TGAGAGGGGT TCGGGAGCAT AATGACAAAC TGTCGCTGCC 40680
CCAGTGGCTG GGTGTGTGTG GGTGGGATGG GGTGGGGGTC CTGGGCCCCC CGTGTCTTCC 40740
CAGGTTTACA ATCAGAGAAT CACAGCTGCT TTAATAAATG TTATTTATAA TACACGGAAA 40800
CAACTCTGGA GCTTCTTGG GATGGGACCT GGTGGGTGGA CATTCACTCT CAGGGGTGGG 40860
GCCCAGGCAG GGCTGCCTCT GGAAGCAGTT GGCAAGGGTA ACAGATGATG GAAAGGGGCT 40920
GTAAGGCCCC TATCTGAGCC TATCTCCTGC CTCCTGAGAA GCAGCAGCAG ATGGCCTGCC 40980
TGTTGCCCCG CCCCCGTGCA TGGCTGCCCA GCGCTGGCCC CAGTGCCCAG CGTCTCCGCC 41040
CAGCACCCCC CCGGCCCTCC CTCCCCACCC CCCGCCTCCG AGCTGCGGGG AGTCCCAGCC 41100
TGGGATCTTT GCCTCATGTC CTGGGGCTCC TGCCCTGGCT GGCCCGTCCC CCACCGCCAT 41160
GAGGTGTCAG ATTGTGTTTC CGGCTGCCTC TTCCCGTTGA CCCCCTCCTC CCCCACACC 41220
TGTCCCCTCT CCCGCCACC CTCATTCCAC AGCCCTGTAG ACAGGAGGGG CAGATGCACG 41280
TCCCAGTCAG AGGGATGGGA TGGAGGGGCC GGTGCTGACA CTGGGGCTGC TGGCTGCCCT 41340
GGCGGTGTGT GGTAAGGGAA GACACCCTCC CCACCCTGGG GTCCCCGTG ATGCTTACCC 41400
AGGCCCCACA CCGCATGGCT CCTCACTCAC TCCACTCCCA CTCTGCCATC TCTCCCTGTG 41460
GGGGGCCGCC TTCTGGGGTC CCCACTCCCA GGGAGTGGTT GGGTTCCCCC CTGCTCATCC 41520
CAACCTCATG GTCCAGCAGG ACCTCAGGGC AGCTTCCTTC CTGAGTCCCC TGCCCAGGGC 41580
CCCATTCACT CTTGTGCTG GACCCTCCCC AGGCAGCTGG GGGCTGAACG AGGAGGAGCG 41640
GCTGATCCGG CACCTGTTTC AAGAGAAGGG CTACAACAAG GAGCTCCGGC CCGTGGCACA 41700
CAAAGAGGAG AGTGTGGACG TTGCCCTGGC CCTCACACTC TCCAACCTCA TCTCCCTGGT 41760
GAGAGGCCCT CCGGTGCTGG GTTGGGAGGG AGGGCAGGGA TGGCTTTCCA GTACCAGGAT 41820
AGCCATGGAG GAAGCTAGAA GCCCCACCT GGCTATGGC CACTCCCTTC CTGGGAAACG 41880
TGCTGCGGCT GCTCTGTGCC CTGAGAGGCT GCTGTCCTGC CCCTCCAGTG TCAGCTCTGC 41940

GGTGTCCCC AACCACACCC ATAGCATGCC CCATCTGTGA CACACTTCAG AGGCCACTGG 42000
TCCTCTCTGC TCCCTGGCGG CCTACCCACT CCTGACTGCG AGTGATCAGG GCCCAGATGC 42060
CACGGTTTCC CTGGGTGCCA ATTGACAGTG GGTGAATGTA GGCTGGGTGT GGTGGCTCAT 42120
GCCTGTAATC CCAGCACTTT GGGAGGCCCA GGTGGGTGGA TCACCTGAGG TCAGGAGCTC 42180
GAGACCAGCC TGGCCAACAT AGTAAACCT GATCTCTACT AAAAATACAA AAATTAGCCG 42240
GGTGTGATGG TGTGGGCTA TAATCCCAGC TACTAGGAAG GCTGAGGCAG GAGAATCGCT 42300
TGAACCCAGG AGGCAGAGGT TGCAGGTTGC AGTGAGCCAA GCTCGTGCCA CTGCACTCCA 42360
TCCTGGGCAA TTGAGCAAGA CCCTGGAAAA AAAAGAGAG AGAGAGAGAG AGAGAGAGTG 42420
GGTGAATGTG TGCGGATAAA AGAATGATAT GGCCCTGAAG GATGGCCCTA CCGTCTAATT 42480
ACAGAAAGAA GTTGAGGAGA CCCTCACTAC CAATGTGTGG ATAGAGCACG TAAGAATGCC 42540
CCTCCCAGCC GGGCGCAGTG GCTCATGCCT GTAATCCCAG CACTTTGGAA GGCCGAGGGG 42600
GGTGGATCAC GAGGTCAGGA GATCAAGACC ATCTTGGCTG ACACGGTGAA ACCCGTCTC 42660
TACTAAAAAT ACAAAAAATT AGCTTGGTGT GGTGGTGGGT ACCTGTAGTC CCAGCTACTC 42720
GGGAAGCTGA GGCAGGAGAA TGGTGTGAAC GCAGGAGGCG GAGCTTGCA GAGCCGAGA 42780
TTGCGCCACT GCACTCCAGC CTGGGCGACA GAACAAGACT CCATCTCAA AAAAGAGAA 42840
TGCCCCGCC AGAGCCGGTG GGGTCGGGA GGAATGCAG GGCACCAGAT TGCTTCTGCA 42900
TGGAGATCCC GTCTGCCTTG GACACTGTTT TCCAGGAGGG GTTGGTGCCT CCCTACAGGG 42960
AAGCCCCAGG CCCAACTGTC CTTCCCCAC CTAGTGCCCT CACCAGCCCT GATGTCACCT 43020
TCAAGTGGAT TAGGATTCAC ATGTTGAAA ATTGCCACTT TATCTTGATG TTTATTAGAA 43080
AACATTCTCT TCCTGCCTGT CAAAAGTCCA CAGTACAGAC ACAAATCGTC TATGCTCACA 43140
GTAGAAATAA TGCTCCCTTA GTTGTGCAGT GAGCATCCTG CACAGCTGTC CATGACAGAC 43200
CTGAATCCGC ACTCTGTACC TGCCTTCCCC AAACCTCTTT TGTACAGCT CTCAGACCCT 43260
GTTCACTCTT CTCTCAGGA AGTGGGGGA GCCAGGAGCC TGGATGGCTG CAGAGTGCAC 43320
TGGTGACATG CCTTTGGGAT TCCAGGGCTG GACAGACAAC CGGCTGAAGT GGAATGCTGA 43380
AGAATTGGA AACATCAGTG TCCTGCGCCT CCCCCGGAC ATGGTGTGGC TCCCAGAGAT 43440
TGTGCTGGAG AACAAGTTGA GCCAAGCCCT CCCTGACCTC CCCTCTGTCA CCCTGCCTCC 43500
TTTCCTTAAG CCTCCTCTGC CTCCCCAAC TCTGCCAGTC GTGAGTGGCC AAAGCTCACT 43560
ATGGTTCTTG TCCCTGTCCC CCAGCAATGA CGGCTCCTTC CAGATCTCCT ACTCCTGCAA 43620
CGTGCTTGTC TACCACTACG GCTTCGTGTA CTGGCTGCCA CCTGCCATCT TCCGCTCCTC 43680
CTGCCCCATC TCTGTCACCT ATTTCCCTT CGACTGGCAG AACTGCTCCC TCAAGTTCAG 43740

GTGTGCCCTT TTCTCCAGCC ACCCCTCACC CCAAAGCACC CTGCCAGAGG CCAAAGAAGG 43800
TGA CTGAAGC ACCCTCAGAC AGAGGCCCTT GCCCTGTCTG GATTAGTGCT GCCCTCCCCA 43860
CAATGGTCCT CCCTTACCAG CCCTTCCCCA CTCTGTGGCC CCAGCCACTG GCCGAGTGTC 43920
ACTCTCTGCC CATTGCCCTC CCCAGTTCCC TCAAGTATAC GGCCAAAGAG ATCACCTGA 43980
GCCTGAAACA GGATGCCAAG GAGAACCGCA CCTACCCCGT GGAGTGGATC ATCATTGATC 44040
CTGAAGGCTT CACAGGTGCT GGAACAGCC GCCAGTGGGT GGGCAGGTCC CTCAGACACA 44100
CACAGACACA CTGGCCCTGT CCACCCAGA GACACACAG TGCACACACA CACACACTTA 44160
GGACACCAAT ACACAGCTCC TCACACACGC AGCTAGACAC AGAAGGGCAG ACACATATCC 44220
GCCCACAGAG GAGCACACAG AACTCACAC TTCCTGAATG CAAAGCTATC CCAAAGGCAG 44280
AGAGAGAAGG TGCCAGGGCC CTCCCATGC CTCTGCCAG GCCCGAAGT CATGCTTCTC 44340
CCACATGAGA TGCCTGTGGC TGACAGGGGT TTAGTCTTTC CTGTGCCTGG TGAGCCCAGG 44400
GGTGTGGTTG GCATGAGGGC TGTGTTATCC TGATGGGGGT GTCTGCCACC CCTCCTGACA 44460
TCCTCATCCC CGATCTGTAC CCAGGCTCGG ATCCTCCATG GGGCCTACCA CTTGCCCTGT 44520
CCATCAGAAG GGACCCTGTC TCACTGTCTC AGGCTGGCAC ATCATGGCAG GGATAGTTTT 44580
ACTGTCACTG GCTCATTATC CCAAGGCC AGGCCGAGGA GTGGCTCAAT TAATGTCCAG 44640
GAGGCTTTTC TTTGTTACTC AGGAAGACAG GCTCAATGTC TGAGAGCATT TGTTTGACTT 44700
GGTGTCTTAA TCTGCAATAC CTGTTTTTGG CTCGTGTATC TTTTGAGCCA AAAGATACTC 44760
CTTATTTGAG TCCTGTATGG CCTCAGCTTC TATTTTTTCC GAAAAGATAA AAAAGAAATC 44820
AGTCACAGAG GAAGATTTCC CCTCACAGAT GGAACTTCC ATCCCGACCC CCCAGGGAAC 44880
GACACCCACC AACGGGACCC CGTAGACAGC CCATCTGCGT CTCTGGACTG GCTTGCCCTG 44940
CCCAGCCCCT CATTCTGTCC CCAGGCCCTG CCTAGCCCCC TTGGCCTGGC CTGACCCTAA 45000
GATGTCCATG TGCCGCCCTC AGAGAACGGG GAGTGGGAGA TAGTCCACCG GCCGGCCAGG 45060
GTCAACGTGG ACCCCAGAGC CCCTCTGGAC AGCCCCAGCC GCCAGGACAT CACCTTCTAC 45120
CTCATCATCC GCCGCAAGCC CCTCTTCTAC ATCATCAACA TCCTGGTGCC CTGCGTGCTC 45180
ATCTCCTTCA TGGTCAACCT GGTCTTCTAC CTACCGGCTG ACAGTGAGCC TCCAGGCCCC 45240
GTCCCCTGCT CCCCCCCCC AAGCCCACCT GAGCACAGCC AGCCCCAGCC CTGCCCCCTC 45300
ACTTCCTCCT GGGAGCCACC TGGGGTCTCC ATTCTGGAG CTCCTGCCT GGATCCAGGT 45360
GTGAGGGCCA GGTGGCCACC CAGAGGGAGG GCTGTATGAT TCTGGGCAAC ATCCCCAAAT 45420
GGACAGGGCA GGGCATCTCC AAGATGCTAC TTCCCACGGA CTCTCAGAAG AACTGCTAAA 45480
CTGTCCCTCT GTCAGGGCAG AGACCAAGTC CCTCACGGTC ACCAGTGTGT GACCGTGGGC 45540

CTGGCACACA GGAGGCCCTC AACTGTTGAA CCAGTGGGTG AATAACAGGG TCTCTAGGAC 45600
AGTAGGGTGT GAGGCAGAAA ACCCATCTAT GCTCACCTGA CTCTATGAGG CAGTGGTTTA 45660
CAAGTTCAGA GTATTTACTA TGAGCAGGGC ATAGTGAGTC CCAGGGTCAA AGGCCACCCA 45720
GCCCCTGCCC CCGGCAGGAC TTGAGGAGGG AGAAGTGGGG CACCTTCCAT CTGCAGTGGG 45780
GTTGGGAGGG CTTCTAGAGG AGGTGGAGTT TGAATGGACT TGAGCAGGAT TGGGTGGGGC 45840
TACCACAGGC AGGAGGAGCA ATGCCAATAA GGAGGGGGCC AGGCAGGGGC TGAAGGGACC 45900
TCAGCAGGGG AGCCCCCTT CCCGCCCTTG CCATCACGTG CAGGAGCTCA GGTGGGAAGA 45960
GCAAGACAGC ACTGGGCTGG GGTCTCTGAG TGAGGGGCTG GGAGTTGAGG TGTATCCTG 46020
GTTCTACAAG GACAACCTGG CACTTTCTAA GCGGGGAGTA ACGCACGCAG GTCTGTGCTC 46080
CAGGAGGGTT CAGTGGCGTG GGTGGGTTGT GACAGCTGAT TTTCATGAGC ACTTACCCAG 46140
TGCCAGGCAG AGTGATGCGT GTTAAACACA CTCTGTCACC ACATTTAACA GTTGAGAAAA 46200
CTGATGCACA GAGAGGTTGG GCTACTTGCC CAAGGTCACC CAGCTAGTAA GTGGCAGAGC 46260
TGATATTTGC ACCCAGGCAC TCTAGCTCCA TAACCCGTAA TTTTCATCAG GGTATGATGG 46320
TACTACAGAG GTGCCAGGGG CCACAGCGGG ACCCTCTAGG ACCGGTGCCC CAAGGTCACA 46380
GCTGGACCCT CTAGGACCGG TGCCCCAAGG TCACAGCTAA GTCTGGCTTC CCCAGGTGGT 46440
GAGAAGACAT CAGTGGCCAT CTCGGTGCTC CTGGCTCAGT CTGTCTTCCT GCTGCTCATC 46500
TCCAAGCGTC TGCCTGCCAC ATCCATGGCC ATCCCCCTTA TCGGCAAGTG AGTAACGCTC 46560
AAGCCCGGCC TCACCCTGCT TGCCAGCCCA GCCCTGGGAG CTCCAAGCTG AGTGTTTGCC 46620
CACAGGTTCC TGCTCTTCGG CATGGTGCTG GTCACCATGG TTGTGGTGAT CTGTGTCATC 46680
GTGCTCAACA TCCACTTCCG AACACCCAGC ACCCATGTGC TGTCTGAGGG GGTCAAGAAG 46740
GTGAGTACTT GGCCCGGCGC AAAAGCTCAC CACTGTAATC CTGGCATTTC AGGAGGCTGA 46800
GGCGGGAGAA TCTCTTGAGC CCAGGAGTTG GAGACCAGCC TGGGCAACAT AGAGACACCC 46860
CTGTCTCTAT AAACAATCAA AAAAATTAGC CAAGTGTGGT GGCGCATGCT TGTATTCCCA 46920
GCTACTCAAG AGGCTGAGGT GGATCACTTG AGCCTGGGAG GTCAAAGCTG CAGTGAGCTG 46980
TGATCGCGCC AGGGCACTCC AGCCTGGGCA ACAGAGTGAG ACCTTGTCTC AAAAAAAAAA 47040
AAAAAAAAA AAAAAAAGAA ATGACCACTC TCAATAGCCA AAACCTGGAA ACTAACCCAG 47100
GTACAGTGGC TCACACCTGG AGTCTCAGCT ACTCGGGAGG CTGAGGTGGG AGGATCCCTG 47160
GAACCCAGGA GTTGAGGTT GCAATGTACT ATGATCACAG TTGCACCCCA GTCTGGGCAA 47220
CAAATCAAAA CCCCATCTCT AAAAAATAA AATAAAATGA AAAGCAGGGA CCGGGTGTGG 47280
TAGCTCACAC CTATAATCCC AGCACTTTGG GTGGCTGAGG CGGGTGGATC ACCTGAGGTC 47340

AAGAGTTCGA GACCACCCTG GCCAACATGG TGAAACTCCA TCTCTACTAA AAATTCAAAA 47400
ATTAGCCAGG CGTGATAGTG TCGCCTTGTA ATCCCAGCTA CTCGGGGGGC TGAGGTACGA 47460
GAATCGCTTG AACTCGGGAG GTGGAGGTTG CAGTGAGCCG AGATCTCACC ACTGCACTCC 47520
AGCCTGGGCG ACAAGAGACA AGAGCGAAAC TCTGTTTCCA AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA 47580
AAATCTGGAA CTTGTCCAAA GGCCATCTGT AGAATGGGTA AAGACACTGG ACATATACTC 47640
CCACGGGAGT GCCGCTCAGC CGTGCAGAAG CACCTGCGGC TGCTGCAGCC CTGCACGTGT 47700
GAACCTCCTG GCACAGTGTT CCGTGAAAAGA AACCAGACGC AGCAGCACAT GCTGCAGGCC 47760
TCACTTTGTA AGAAGTTCAA GAACAGGCCA AATCAGTGTT TGGTGATGGA AGTCAGAATG 47820
GTGGCTATCT CTGGGGCTGG GAGGGTACTG AGTGGGGGCA GGTGTGAGGG AGATTTTTTG 47880
GGATCATGTT CACTATCTCA TCACTGGTGA TTTACCCAGT GGAATGCATC TGTA AAAAATT 47940
CATCTAGCTA TATACTTAAG ATGTGCTCAT TCCACTGTAT GCTGCAACTC AGAAGGAAGA 48000
AGGGGAGGAC TGAGTGCAAG GTGCTCAGGA GGGGGCTGCC CTGCTCTC GGCTGCTGCA 48060
GGGCCGGCTG GCTGTTCTGG GACAGCTGAA GGCAGTTTAG CAACTCTTTT TTTCTTTTT 48120
TGAGATGGAG TCTCCCTCTG TCGCCAGGC TGGAGTGCAAG TGGTTCGATC TCAGCTCACT 48180
GCAACCTCTG CCTCCCAGGT TCAAGTGATT TTCATGCCTC AGCCTCCTAA GTAGCTGGGA 48240
TTACAGGCGC CCGCCACCAT GCCTGGCTAA TTTTGTATT TTTAGTAGCG ATGGGTTTCA 48300
CCACGTTGGC CATGCTGGTC TCGAACTCCT GACCTCAAGC AATCCACCTG CCTCGGCTTC 48360
CCAAAGAGCT GGGACTATAG GCGTGAGCCA CTGTGCCCGG CCTTAGCAAC TCTTTTGTGTC 48420
TTTCAGCATT TGATGGGGGA GACTCTAGCA TTTGGAGCAT TTACCTTAGT TTTTGGTCTT 48480
TAATTAATCA TTTT TAGTGA ATGGGTTCTG CTCCGCACCA TGGGTGATGT GGGAGAGCTG 48540
GAAGCAACCT GCATGTGCAT CAGTAGGAGA TCGGGGAATC AATGACAGAG TCAGACGGGG 48600
GAGCACTTTG TGGCAGCCAG GAATGAAGTC ACAGATGTTA GGATGTGTAA AGGTCACCCC 48660
ATGCTTGTA AATGGCCTTT TTGGCCAGAC ACGGTGCCTC GCCCGTAATC CCAGCACTTT 48720
GGGAGGCCAA GTCAGGCAGA TCACGAGGTC AGGAGAGCAA GACCATCCTG GCCAAAATGG 48780
TGAAACCCCA TCTCTACTAA AAATACAAAA ATTAGCTGGG CATGGTGGCG CGTGCTGTGA 48840
GTCCCAACTA CTTGGGAGAC TGAGGCAAGA AATCACTTGA ACCCGAGAGG TGGAGGTTGC 48900
AGTGAGCCGA GATCGCGCCA CTGCACTCCA GCCTGGTGAC AGAATGAGAC TCCGTCTCAA 48960
AAACAAAGAA CAAAAACAA CGCCTTTCTT GTGGCCCTT GACATGGCCC CAGCTCTTCC 49020
TGGAGACCCT GCCGGAGCTC CTGCACATGT CCCGCCAGC AGAGGATGGA CCCAGCCCTG 49080
GGGCCCTGGT GCGGAGGAGC AGCTCCCTGG GATACATCTC CAAGGCCGAG GAGTACTTCC 49140

323/330

TGCTCAAGTC	CCGCAGTGAC	CTCATGTTTCG	AGAAGCAGTC	AGAGCGGCAT	GGGCTGGCCA	49200
GGCGCCTCAC	CACTGCACGT	GGGTCCCCGC	TGGTCTTGGT	TTTCAGCCCA	TCTGTGGGAG	49260
GTGGGTGGAG	GCAGGCCTCA	CACCCACTCT	GGCCCCTTGT	CTGTAGGCCG	GGCCCCAGCA	49320
AGCTCTGAGC	AGGCCCAGCA	GGAACCTCTC	AATGAGCTGA	AGCCAGCTGT	GGATGGGGCA	49380
AACTTCATTG	TTAACCACAT	GAGGGACCAG	AACAATTACA	ATGAGGTAAG	GGACCACAGG	49440
ATTGCCATGT	ACAGGTGTTT	AAGTAGGGCA	CTGATTAAGT	GTATTCTATC	TTAAGAGGGC	49500
AGGGTTCCCC	TTAGAGGCAC	ACACCAACTT	AGATGAGGGA	GTTAATGTGA	CACAGATTCC	49560
AGGCCCCCCC	GCCAGGGAGA	GAGAACTCCT	GCCTGGCACC	CTATAGCAGC	ACTGGGGCCA	49620
GGCACACACA	CATAGGCACA	CAGCTCCACC	CTGTCCAGGC	CACACTCTGA	GCATCCCTTA	49680
GGATCCCTTC	TTTCTCCCAG	CTGCCAATCA	TTTTCTGTCC	CTACTCAGTT	CCAAGCCTGA	49740
TACTCCAGAC	AGAACCAGAC	ATTTTAAAGG	TAGCCATATA	TGGTTATTCA	ACATTATACA	49800
ACTTCTAAAA	ACTATCTCTT	GAGAAAGGGC	ACCTTTTCCC	AGTTCACATA	TGGGCTGGCA	49860
GCAGCCCTGA	CTTGCTGAGA	TGGGGGAGAA	GAAGAGAGGG	GTCTATCCAC	CTTCCTCAGC	49920
CCCTAGGAGA	GACCCCTGGG	CCTCAGTTCC	TCTCTAGCCC	CAGAGCCCTG	TGCTACAGCA	49980
GAGAGGGAGG	CTATGGTCT					49999

(2) ANGABEN ZU SEQ ID NO: 21:

(i) SEQUENZKENNZEICHEN:

- (A) LÄNGE: 11849 Basenpaare
- (B) ART: Nucleotid
- (C) STRANGFORM: Doppelstrang
- (D) TOPOLOGIE: linear

(ii) ART DES MOLEKÜLS: Genom-DNA

(iii) HYPOTHETISCH: NEIN

(iv) ANTISENSE: NEIN

(vi) URSPRÜNGLICHE HERKUNFT:

- (A) ORGANISMUS: Homo sapiens

(xi) SEQUENZBESCHREIBUNG: SEQ ID NO: 21:

GTTCCCGCCT	CCTCAACAGA	GTGATCAGCC	CTGCCTGTGG	CCAGAGGGGC	CTGGGACCTT	60
GCTGGGGACA	AGCCAGCATT	ATCCTGCAAG	CCCGAGGCAG	CCTCTGCAGG	CACAATGAGC	120
CGCCCTCTGC	CTCCATGGCT	GGGCCCCAGC	TTGGGGGTGG	GGCTTTGTGG	CCTGAGGCCC	180
TTCTCACCCC	ACTCTCTCTG	CCCCTACCCA	CAGGAGAAAG	ACAGCTGGAA	CCGAGTGGCC	240

324/330

CGCACAGTGG ACCGCCTCTG CCTGTTTGTG GTGACGCCTG TCATGGTGGT GGGCACAGCC	300
TGGATCTTCC TGCAGGGCGT TTACAACCAG CCACCACCCC AGCCTTTTCC TGGGGACCCC	360
TACTCCTACA ACGTGCAGGA CAAGCGCTTC ATCTAGGGTG GGCCTGTTGG GGAGCCAGGA	420
GACAGCAGGG TCTGAGAGAG GAGCCACAGT CCCTAATGAC ACCCACTCCT AGCCCTGAGG	480
CTCGTGCCCC TCAGACTGGG GAAGAGTCCA AGGAAGGGAG GGAGCAGCCA CTCCTCAATG	540
CTCAATGGCT CCCCTGAAAT CAAGACAGGG GCCACCCGAG ATGGTCTGAG GGTGGACATC	600
GGCTACAGTG GGTGGGCAGG ACGATTTGGG GGGAGGCCCG AGGCTGGCTC AGGGGCCAGG	660
GAGGAGGCCA CTCAGGTGG CCTCAGGGGG AGAGCTCTGA TAGGGGTGAG ACAGATAGGG	720
CCCCTTCTAT GATTCTCCTC CCCCAAGGTG TGGGGTAGAG CAGGCAGGAA TCTGCGCCTT	780
CACTCTCTGG CCCCTCCAGC CTCCCTCTTC CTACCTACCC TTCAACCTCA GGCTTCTGAG	840
GCCTCACCTG GGA CTGAGGT TGAGGACACC TCCCTCCCTC CAGACCCAG AGTATCCTTT	900
CCTAGCTCTT TCTGCCTTGA CCTCTCTGCC TAGGTCCCTT TGGGAAGTTG AGGACTGGAG	960
TGGAAGGTC AGGATCGACA TCCACAAAGA CTTGGGGTCA GCCTGAGGTT GCACACACAA	1020
TCCTAGAGGA CCAGAACGCA GCACCTCTCC CCAAAGGGTC CCTGCCCCC AGCACCTACT	1080
CCTCTCCAAA TTAGGGTTGT CATGCATTAT TTGGGGCATA CATATTCTAA AAAATCATTC	1140
GTTGTTTCTC TGAAATTTGT CCCCTATTTT TATTTGCTAA ATCTAGCAAC CCTATCCCAA	1200
AGGCAGCCTC CACTCAATCT TATCCTGAGG GCCAAAGGCC AAGGCTGCAG GAATTGGGAG	1260
ACAAGGTCT GTTTGTATGG TGGTCCACCT CCAAGATGGC CCCAGTGATG CCCAGTATTC	1320
ACACCCTTGT GCAGTCCCCT CACTCTGTAC CAGGGTGGGT CTGGGTAACC AATAGAATGA	1380
GGCAGAAGTG ATGGTACCTC ACTTCCAGA TTTGGTTAGG AAAGACACTA TGGCCTCTTT	1440
CTTGCTCATT AGCCCTCATT CTCACATCAG TTGGATCTCT CACTTTGGGG AAGCCAGCTG	1500
GCATGTTAAG GAGCCCTATG GAGAGGCCCA CATGGCAAGG AACTAAGGCC TCCTGCCAAC	1560
AGCCACGTGA GTGAATGTGG AAGTGGATCC TCTGCCCCAG TAGGGCCTTC GGATGAGATC	1620
ACAGCCCAGT AGACATCTTA TGTGCAGCCC CATGAAAGTC CCTAAGCCAG AACCACCAGC	1680
TAAGTGACTC CTGGATTCTT GACCCCCAGA AACTGTGTGA GATAATAAAT GTGTGTTGTT	1740
TTAAGTGACA ACGTTTTGGT GTCATTTGTT ACACCAGCAA TGTGACCTTG AGTGAGCTGC	1800
TCCTCATCTC ACTCCTCACC TTCCATCTTC TAATCTGCAA AATGTGTGTC TAGTAAGTCC	1860
TAGTCATGGG GTGTTGTGAA AATTGAATTT CTAGTAGGAG CATTTTCATG TGACCTGCAC	1920
ATTTAATGGG TGGTGATTTA ACCCATTTCC CTCAGGGGGG AATTGGTGAC CTCATTA ACT	1980
CAGATATACA GAAGGTGAGA TTTTAAATGT TTAGATGTAA CCAAGGAAAA AGAAAAACCA	2040

325/330

TTTAAAACCA	AAACTGACCC	TAGTAACTTC	TGCCTTCCAG	CATGAACTAT	TCACAAAATT	2100
CAAGGTACAA	ATCTTTAATT	GTCCTGTCTA	AATAGGAAAG	CCAGTTTGTT	CTCACACCTG	2160
TCAGGTGAGC	AGGAAATCTG	AGACTTCCCC	AGGAATAGCC	CATCAACTCA	GGGAGGGTCC	2220
GTCTTGTCGA	CAGAGAGTCT	AGGGCCCTCA	GCCACAGTCT	TTGCTTCTCT	CTGCCTCATG	2280
GTGGCGCTGC	TGGCAGCAGG	TCTTGTTTCA	ACCACCAGGT	GAGTCCTCAG	TTCTATTAGG	2340
CCCTGCTCAA	GTGGCTGTGG	ACTTCCAGAG	AAGACAACCC	CAAAATGTCA	CACAAAACCG	2400
GGGGGGTGCC	TCCTGCACAG	GCTCCCAGGG	TCACCACAGT	TTCCACCAGA	GGCACCCACT	2460
CCCCCAGCAC	GGTGGTGCTG	TCAGGACTGG	TCCACTCTGA	CTGACATAGA	ACTCCATCTT	2520
CTGTCCCCAG	GAAGCCATGC	TCACAGGCAC	AGCTTTCCGG	GAAGCCAGAG	AGTGTTCCCTT	2580
ACTCTCTCCA	GACCAACAGG	GCTACCCTCT	CTCTTTCAAT	GGACAGTGAA	TCAGTAATAC	2640
ACTGGCCTGC	AAGGAACAGA	AAGCTGAAGG	AATTGTAGCT	TAAACACATA	AGGTTTCCTT	2700
TTTCTCACAT	AGTAATAATA	GGGAGGCGGA	GGTGATCATG	TTGGCTCGGC	TGTCTAACAA	2760
AGCTATCAGG	GACCCAGGCA	TTTGCCATC	TGCCCAGCCC	TGCCTCCATG	GCAAGTTGGC	2820
TTCTGTCTC	AGACCTGTTG	GCCCCAGTTT	GTGAGCTGAC	AGCCACAGCT	GCACACTTAG	2880
CACCTATGTT	CAGGCAGAAA	AGGGCCAGCC	ATTTCTGACC	CCTTTCATCA	AGAAGCAAAA	2940
CTTTTCCATA	GGCCGGGCAC	AGTGGCTCAC	GCCTGTAATC	ACAGCACTTT	GGGAGGCTGA	3000
GGCGGCTGGA	TCACCTAAGG	TCAAGAGTTC	AAGACCAGCC	TGACGAACAT	GGTGAAAACCC	3060
CCTCTCTACT	AAAAATACAA	AAATTAGATG	GGCTTGGTGG	CGCCCGCCTG	TAATCCCAGC	3120
TACTCAGGCG	GCTGAGGCAA	GAGAATCGCT	TGAACCCAGG	AGGCAGAGGT	TGCAGTGAGC	3180
CGAGATCAAG	TCATTGTACT	CCAGCCTTGG	CGACAAGAGT	GAAACTCCAA	CTCAAAGAAA	3240
AAAAAAAAAA	CAACTTTTCC	ATAAAGCTCC	AGTAGACATC	CCGCAGGTCA	AAACATCACA	3300
TGGCTAGCCT	ATCTGAAGGG	AGACTAGGAA	ATGAGTATCT	TGCTCTACCA	GCCATTATAA	3360
CAGAGGGTGG	CAAAGGAGAA	GTAGTGTTAG	ACAATTCTAC	AGATGATTTT	CTCTGAATGG	3420
GTCCTGTCCC	TGCACACGTA	ACCCCTGCAA	GAAACTTCCA	TTCCTCATTG	ATGATTTACC	3480
CTTCGGAGAA	CACCAAGAAG	GCTTCTAGGC	CATCTCTCCC	AGAGCAGAGA	AAGGGAGAAA	3540
ACAGGAGGGT	GGAGGGTAGG	GGATGCAGGG	ACAGGTGGTC	CACTGTTTGG	CAGTGCTTCC	3600
TGATCATGGA	GGCCATTGAA	TTTGGTAAAA	TGTGGGCATG	GAGGAGAGTA	AAGAGGTGGA	3660
GAGAAACTGG	TCTGCAAAAG	AGGATAAGAA	AACTGCATCT	AGGGGGACCA	GAGGGCAAAA	3720
TGGAAAGGCA	AGGCTCTCAG	AAGTGAGAAG	GAAACGAGGG	CTTTGTAAAT	TCCAGGAAAA	3780
GTGGGCCACA	CAGAGAGAAG	CTCAGTGGGG	GGGATGCCCA	GGGAGGGGGA	AGCTCAGGAA	3840

326/330

GGGGGAAGCT	CAGGGAGGAG	GAAGCTCAGA	GAGGAGGAAG	CTCAGGGAAA	GGGAAGCCCA	3900
GTGAGGGGGA	AGCTTAGGGA	GGGAGAAGCT	CAGGGAGGGG	GAAGCTCTGG	GAGGAGGAAG	3960
CTCAGGGAAA	GGGAAGCCCA	GTGAGGGGGA	AGGTCAGCGA	GGGGGAATTT	CAGGGAGAGG	4020
GATGCTGAGT	GAGGGGGATG	CCGAGTGAGG	GGAGGCCGAG	TGAGGGGATG	CCCAGTGAGG	4080
GGGATGCCCA	GTGGCAGGCC	AAGATGGGTG	GATCACTTGA	GTTCAGGAGT	TCCAAGACTG	4140
GCCTGGCCAA	CATGGTGAAA	CCCCGTCTCT	ACTAAAAATA	CAAAAAAGAA	AAAAGAAGAA	4200
GAAGAAGAAA	AATTAGCCAG	GCGTGTTGGC	GCATGCCAGT	AGTCCCAGCT	ACTCAGAAGG	4260
CTGAAGTAGA	AGAATCAAGG	TGGAGGTTGT	AGTGAGCCAA	GATCGCACCA	CTGCACTCCA	4320
GCAAAAAACA	AACAAACAAA	CAAACACAAA	AACCCTCACA	TGCCTACCCA	ACAGCCTTCA	4380
CACCCACCCA	AATCCTGACT	CCCTGGAGGG	AGTAGGAGGC	AGTCCACCTC	AGCCCTCTCT	4440
GGAGCCGCTG	TCAGGTTCCCT	CGGCGACCTG	CCTTCCCTAC	CACACCCAGC	TGGCCCTGGC	4500
TGTCCTTGCC	CCCCATGTGG	AACATGGAGG	TGAGGCTGGG	ACAAGTGGG	CCGAGTTGGG	4560
GCTGGAAGGT	GGATGTCTCT	TTTGGGGCAG	ACGGGGCCCC	TGTCTCCCCT	CTCCAGCCCA	4620
GGTAACCTGA	GCCCAGCATT	GTGTCCATCC	TGGAACAGCT	GACAACGCTG	TGGTCAGACA	4680
GCTGGTGGGG	CTGGGCCAGG	CTGGCCGGGC	TGGCTGGGCT	GGCTGGGGTG	GGAGTGTAGG	4740
CTGTTATATG	ACACCAGAG	CCCATCTCTC	TCTGCCCCAG	ACCTTGAGC	TGTTGTCCCA	4800
CCCCTGTCAC	TGCAGAGAGC	TGAGGCACCA	TGCATGGGGG	CCAGGGGCCG	CTGCTCCTCC	4860
TGCTGCTGCT	GGCTGTCTGC	CTGGGTGGGA	CACAAAGGAA	TCTCAGCCTG	GGGAGTCCCA	4920
GAGCTGGGGT	CCACAGCCTC	AGGGGATGGA	GGGTCTGAGG	GGTATTGGGG	CCTGCCCTGG	4980
ACCCAGTTCC	CTGAGTCCCC	ACTTCACACC	CCCAGGGCCT	CCCCGCTCTT	TCCACCTCCA	5040
AGCTCCTGCT	AGGCTCACGC	CTGTCTATTG	CAGGGGCCCA	GGGCCGGAAC	CAGGAGGAGC	5100
GTCTGCTCGC	AGACCTGATG	CAAACTACG	ACCCCAACCT	GCGGCCCGCG	GAACGAGACT	5160
CGGATGTGGT	CAATGTCAGC	CTGAAGCTAA	CCCTCACCAA	CCTCATCTCC	CTGGTAAGCC	5220
GCAGGACGGA	GGAGGGGTCA	GCGCACCACG	CCCTGGGACC	TGCTGGGGAT	AGCATGGGGT	5280
GGCTCCAGCC	ACCAAGAGGT	TGGAGGGCCC	TAAATCGGAC	AGGCTGGGGT	CTGGAAGAAC	5340
CCCATGGTTG	TGGGGGGAGT	ACTATCAAGA	GGCTGGGGGA	TGCTTGCCCC	CATTGGTGGC	5400
CTGTGGGGAC	TGGCACTGAA	GTCGGGGGCT	GAGCCCTCCA	TACTACACCC	TTGCACCCCC	5460
AGAACGAGCG	AGAGGAAGCC	CTCACCACCA	ATGTCTGGAT	AGAGATGGTA	AGAGGCCACC	5520
CTGCCACCTT	CCTTCCATCA	GGGGTCCCAC	CCCACCACCC	CAAGGCCTCC	TGAGAGTTGC	5580
CTGCCCCGTT	CCTGCCTCTT	CTGTCCTCTT	GGGCTGGATG	CCCACTCCTA	GGGCTGTGGT	5640

327/330

GCAGCAGAGG GCAGAGGCCT ATCAACTGCC CCTCCCCCTG CAGCAGTGGT GCGACTATCG 5700
CCTGCGCTGG GATCCGCGAG ACTACGAAGG CCTGTGGGTG CTGAGGGTGC CGTCCACCAT 5760
GGTGTGGCGG CCGGATATCG TGCTGGAGAA CAAGTGAGGA GGGGGTGCAG GCAGGGGTGT 5820
GGGGGACAAA GGACACAGGG TCTGGGCCCA GCAGAACAAG GCACTCTGGG AAAAGAGAAA 5880
GATGAGCAGA GGGTGCAAAT CGGGCACCTG TGGGGCTAGG GAAGAACTGG ATGGAGCAGG 5940
TGCCGAGGGC AGGGCCCTGG GTATGCCCTC TGACCCAGG GCCAGCAGAG CAGACCCTAC 6000
GCCAGGCTCC ATCTCCTCTG GGCTGGGCCA CCTGGGTGGG CTGCTCCCTT CCCTGTAACA 6060
TGGGGCCGCT GACGGGTCCT ATAGAAGCTG GCGAGAGTCA ACAAGACAGG CATGAAAAGT 6120
GCATCACTCG GGGGCTGGCA CATGGTGTGG GCTTAACACA TTAGTCGCTA TTATGACTAT 6180
TATTATTATT ATGATTAAAA CAAGAGAGAG TAAGATAAGC AGAAATTAGG AGGTGGTGCC 6240
TGAGGAAGTC TGTCTGGGGC GGGGGGTGGC AGGAGGATTG CTGGGGGGAC CTAGTGGTCC 6300
GGGTGGGAAC CAGTCAGGGG GTGACAGGCT GGTAGGGACT GGTGTCCCCA GGCCCCATC 6360
CACATGGGGC ACAGGGGCTG GTATGGGGCT GGGGTGTCGG GGGCTGAGCC CACAGCATCG 6420
TGGCATGGCC TGTCTGTGTC ATACAGCGTG GACGGTGTCT TCGAGGTGGC CCTCTACTGC 6480
AATGTGCTCG TGTCCCCTGA CGGCTGTATC TACTGGCTGC CGCCTGCCAT CTTCCGTTCC 6540
GCCTGCTCTA TCTCAGTCAC CTACTTCCCC TTCGACTGGC AGAACTGCTC CCTTATCTTC 6600
CAGTGAGGCC ATTTATTGGG GAGGATTAAG AGAGCTGCTC TCAGAGGGGC CTGGGCAGTG 6660
GTGGGGTAAG GCCTGGGCAA GGCTTCTGGC CTTGGCTCTG GCAGCACCTA GAGGCCTGGC 6720
TCCATCTCCC CTGGGCCTCT GTGCCATCT CAGGCTAAGA CACCTGAAGG TGCCCAAGCT 6780
CTCCCTGCTA AGCCCGAGTC CCCTCACTCA TCCTTTACTG CCTCAGTTTC CTCACCTGTG 6840
CTCCAAGGGG AGACATTAC GCCTGGGGTG CGTGGGTGAG AAGGCACACA TGCACACAAG 6900
ATGCGTGTCT GCGCACACAC GAAACCACTG CACACTCCAG GCCACAGGG AGGCAGGGCT 6960
GTCCTGTGAG AGAGGGGCCC TGGCAGGGAA TCCAGCGGAA GCATGTATGC AACCAAGCCA 7020
CCCCTGGGGG TCTCTGGGTC TGTTTCTCA AACCTAAGTG TGGGGAGGAG GGCCCGGGG 7080
AGGGTTCTCC TGTACCTTAG AGGAGCAGTC TTTCCATGAG CAAACCTGGC AGGGAGACTC 7140
CCCTCTGTAG ACATGGGGGT CCTCCTCGGG TAGGCATGTG TTTTCTACAT TGCCATCATC 7200
AGCCCCTCCT GCCAGACAGC AGTGGGAGAG ACAAATGCAG AGTGACCCTG GGCCCATCAG 7260
CCAGGTGAGG GCCCTGCAGC CTCCTGGGCC TTCAACTCCA TCTTCCTGAC CCCAAAGAGC 7320
CCTAGGTCCT CCTGCTCTCC ATATCTCGCC AGTGGGGTTT GATAGAGAAC TCAGAAGCGT 7380
GGGGCTGCAT TTTGTTGAAG AAAAGCTGCC CACACTTGTC CCCAGAAGGT CATCCCCATG 7440

328/330

CAGTCGTGGC	AGGTCCACCC	GCTCACATTT	AGCCTCTTTC	CTTGGTGACT	CCCAGGTCCC	7500
AGACTTACAG	CACCAATGAG	ATTGATCTGC	AGCTGAGTCA	GGAAGATGGC	CAGACCATCG	7560
AGTGGATTTT	CATTGACCCT	GAGGCCTTCA	CAGGTAACCC	CCACCCAAGG	GCTCCCCAGG	7620
CAGCCTCATC	CAGGGCTCCT	GCTGGACCCA	GCTGTGGTCA	AGGCTGGACC	AAGGTCAAAT	7680
CCCTCCCATG	TAACTCAAAA	TGAAAACCTAC	AGCAAACCAT	AAAATATGCT	TTTTAAAACG	7740
TCCAACAAAG	CTCTGACTTT	CCTCATGATA	ATGTCTCCAA	TTTTAGAAGA	GGCTCGAGCA	7800
TCCAATCTCC	CACCCCACTT	CTGTCCCTCA	AGGGTGCCTC	CCCTGCTGGT	GCTCCTTAGG	7860
GCACATGCTG	CCCTTGCAAC	TGGGTCACTC	GGCTGCAGGG	ATCTGCCTAG	CTCACGCTTC	7920
TTGTGCCCCAC	TCCTGCCTGC	CTGCCCTGCC	GCAGAGAATG	GGGAGTGGGC	CATCCAGCAC	7980
CGACCAGCCA	AGATGCTCCT	GGACCCAGCG	GCGCCAGCCC	AGGAAGCAGG	CCACCAGAAG	8040
GTGGTGTTCT	ACCTGCTCAT	CCAGCGCAAG	CCCCTCTTCT	ACGTCATCAA	CATCATCGCC	8100
CCCTGTGTGC	TCATCTCCTC	TGTCGCCATC	CTCATCCACT	TCCTTCCTGC	CAAGGGTACC	8160
TGGAGCCTAT	GGGAAGGAGC	CATCCAGTAG	CACAGGGGAC	ACCTGGGAGG	CCGGGGTGGG	8220
CCCTGCCTGG	GGAACAGAGT	GGCATTACGA	CCCAGGACAG	AGGCAGCGGG	CTACTTCTGG	8280
GGTAAGGGGT	TCCTCTGTGG	GTGGGGGAGG	TAGGAACCTG	CTCTGAGAGC	CTCTCGGTCA	8340
TGGATAGCTG	GGGGCCAGAA	GTGTACCGTC	GCCATCAACG	TGCTCCTGGC	CCAGACTGTC	8400
TTCCTCTTCC	TTGTGGCCAA	GAAGGTGCCT	GAAACCTCCC	AGGCGGTGCC	ACTCATCAGC	8460
AAGTAAGGCT	GGTCTTCATG	TCCACCCGCC	TATGCCACTC	TCCCTTCTTG	GGAGCATGAT	8520
GGCCTCCTGC	ATTGCCCTCT	TGCCCTCCAT	CCACCCCCCC	CATCCTCAAT	TCAGGAGGCC	8580
TGAGGGGGGC	AGCCACTAAG	GGTGGGGGTG	GCATCATGGT	ATGGGCTGCC	AGCTCCTGCC	8640
CACCCACCCC	TGACAGGTAC	CTGACCTTCC	TCCTGGTGGT	GACCATCCTC	ATTGTCGTGA	8700
ATGCTGTGGT	TGTGCTCAAT	GTCTCCTTGC	GGTCTCCACA	CACACACTCC	ATGGCCCCGAG	8760
GGGTCCGCAA	GGCAAGGACC	CTCCCTGCCC	ACTTCAACAT	CCCGCTGCCC	ACTCCCCTAC	8820
GCCTCCCTCT	CGCACGCCCC	GGCAGTACTC	ACCTGTGGCA	TTCCACAGCA	CACCCATCCT	8880
GGGCGTATCT	GGACGCATGG	ACCAAAATCG	ATTACAGTAA	TACAGGAATG	AAATTGCTTC	8940
CTAGGTGCCC	GGGATATTAC	AAATGTTAAT	GTATTTTCATC	TTCATAAAAC	CCATATCACC	9000
TCCAATTACA	GATGAGGACG	TTGAGGCGCA	GAGAGGTTAA	GTAACCTGCC	CAAGGAAGTG	9060
CACTACAAAG	TCGAAAAAGC	AGGAGTCTGC	CAGGGCAGTC	TGATTCCAGT	CTGTGTGATC	9120
TGTAGCCCAC	CTGCAGCCTT	CAGCTTGGGC	CCTTGTTGCA	CATGCAGATT	CCCAGGCCTG	9180
TCCCAGGCAT	TCTAGGCCAG	AATAGCATGA	GGGCTGGGGG	CAGGAATCTG	TGTTTATAAC	9240

329/330

AAGTGCCCTG	GTGATTCTGA	TGTGCACTGA	AGTTTGGGGA	CCCAGGCTCG	TGTCCAGTAT	9300
AGAAAGCTTT	ACCAAGGCCA	CGTCACTGCC	CCGGTATGCT	GCCTCCATGG	TCCCTAGCAG	9360
CACAAGCCCT	TCACACCAAC	CTCTGGCTTC	TGCTCTGAAG	CTCGGCCTGC	TGCCCTAGTG	9420
AAGCCACCCC	CTCTCTAGGT	GTTCTGAGG	CTCTTGCCCC	AGCTGCTGAG	GATGCACGTT	9480
CGCCCGCTGG	CCCCGGCAGC	TGTGCAGGAC	ACCCAGTCCC	GGCTACAGAA	TGGCTCCTCG	9540
GGATGGTCGA	TCACAACCTGG	GGAGGAGGTG	GCCCTCTGCC	TGCCTCGCAG	TGAACTCCTC	9600
TTCCAGCAGT	GGCAGCGGCA	AGGGCTGGTG	GCGGCAGCGC	TGGAGAAGCT	AGGTGAGACA	9660
CACCAGGTGT	GCCTGGGGAC	AGTCCTCCCC	TGGGACCCCA	GCTGGGGAGC	CAGGCACAGC	9720
AGATGAGTGC	TGGAGAAGTG	CCCAGGTCAG	GGAGAGAGGA	GCTGGGGTCC	CTAAGGAGAG	9780
GCCATCTTCT	CTGCCTGTTT	CTCCTCCATT	CTACTCCCAA	ACCTTACCCT	TTCTCTTTAT	9840
CAGAGAAAGG	CCCGGAGTTA	GGGCTGAGCC	AGTTCTGTGG	CAGCCTGAAG	CAGGCTGCCC	9900
CAGCCATCCA	GGCCTGTGTG	GAAGCCTGCA	ACCTCATTGC	CTGTGCCCGG	CACCAGCAGA	9960
GTCACTTTGA	CAATGTAAGC	TGAGTCAGGG	TGGGGTGGAG	GTGGAGTGAG	TACCTGGGCT	10020
TGGAACCGTG	ATAGAGACAG	GATGAGTGGG	GTTGCCAAGA	TAGGGCAGTG	GGATGGAAAA	10080
ACATGAGGCC	GGGTGCAGTG	GGTCACACCT	GTAATCCCAG	TACTTTGGGA	GGCCGAGGCG	10140
AGTGGATCAC	CTGAGGTCAG	GAGTTTGAGA	CCAGCCTGGC	CAACATGGCA	AAACCCTATC	10200
TTTACCAAAA	ATACCAAAAA	TACCAAAAAT	TAGCTGGGTG	TGGTGGCGGG	CACCTGTATT	10260
CCCAGCTACT	CAGGAGGCTG	AGGCAGGAGA	ATTGCTTGAA	CCTGGGAGGC	GGAGGTTGCA	10320
GTGAGCCAAG	CCAAGATCGC	ACCACTGCAC	TCTGGCCTGG	GTGAAAGAGT	GAGACGTGAG	10380
ACTCCGTCTC	AAAAAAAAAA	AAAAGGAAAG	AAAGAAAGAA	AAAGGAACAG	GGGCAGGGGG	10440
GGCACCTCAG	GGCCAGGGGG	CCATGGAATT	AGCCACCAGT	TGGGACCCGG	ACATAGGTAA	10500
GAAGGGCCCC	AGGAAATGGA	GACATGGGCC	TGCTGGAAGC	CCAAGGATGA	GAACAGGACC	10560
CAGGGAAGAC	CTGGTGCCGC	CGCTGGTTAT	CCCACACCTG	CCTCCCACCC	TCAGGGGAAT	10620
GAGGAGTGGT	TCCTGGTGGG	CCGAGTGCTG	GACCGCGTCT	GCTTCCTGGC	CATGCTCTCG	10680
CTCTTCATCT	GTGGCACAGC	TGGCATCTTC	CTCATGGCCC	ACTACAACCG	GGTGCCGGCC	10740
CTGCCATTCC	CTGGAGATCC	ACGCCCTTAC	CTGCCCTCAC	CAGACTGAGC	CAACCAACCA	10800
CTGTGGGGCA	TGTGGGAGTC	ACACACGTGG	GTCACTACTGA	GTCTTATCAG	CCACGTTCTC	10860
CTACTGAGGT	CCTAAGTGTG	CTCTTTGGGA	AGTGCCCTTC	AGGACTGTGT	GAGCCAAACA	10920
GCCCTGAGAA	AAGCTGGGGA	AACAGTCTGA	GCTGGAGTCC	GAGAGTGGTT	GGGGGTGGGC	10980
CGTGGCTAGT	GTCCTGCTGC	AGTCAGCACA	CACGTGGGAT	TGGCTAGCTC	ATCCTGGCAC	11040

330/330

CAGCCACCCC	TCCACTCAGT	GCACTCCCCT	CACTTAGGCA	AAGCATTATT	CATTCCCATC	11100
AGTCTGAAGC	CCGAAGGACT	GTTTTGTATA	ATACCTTCGG	ACTTGGGACT	GGCTCCCCTT	11160
TTACAAGTTC	TCCCTGAAAG	AGGGCAGTCA	CAAGAGGTGT	GAAGAGTAGC	AGCCGATGCT	11220
CTCTCCAAAG	CAGGGCAGCA	GCCCATACCA	GCTGGCATCT	CCCCCCCCTG	CCTTCTGGGT	11280
ACAATAAGCA	CCCAATTTTC	AACAGCCCCA	GTGGCCTTTC	CATTCATGTG	CATTTTTTCTG	11340
CCACTGACCA	CAAGACGATT	TCCTGAGTTT	TGTAATCCTC	TTTTTTTTTTT	TTTTTTTTTTT	11400
AGTTTTTGAT	GTGTTGTTGT	TGTTTTGTTT	AGTTTTGAGA	TAGAGCCTCA	CTCTTGTCAT	11460
GCAAGTTGGA	GTGGAGTGGC	ATGATCATGG	CTCACTGCAG	CCTCAACCTC	CAGGGCTCAA	11520
GCAATGCTCC	TGCCTCAGCC	TCCAAGTAG	CTGGCACCAC	AGGCATGCAC	CACTACACCC	11580
AGCTACTTTT	AAATTTTATAG	TAGAGATGAG	GTTTTGCTAT	GTTGCCTAGG	TTGGTCTTGA	11640
ACTCCTGAGC	TCAAGTGATC	CTCCCACTTG	AGTCTTGGGA	TTACAGGCAT	AAGCCACTGT	11700
ACCTGGCCTC	CTTTTTAATT	AAGAGCTCCT	CACAGCAGTA	TGGATAAGCA	AGAGTCATTA	11760
TTCCCCATGT	TATATAGGCA	AATTGAGCCT	AGAGTAAGCG	GGACTCCACA	CAACAGTGGT	11820
GGTTAAACAA	GGTTTGAAGT	CCAGAATTC				11849